

HP ProLiant DL585 サーバ ユーザ ガイド



2005年4月（第4版）
製品番号 358707-195

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

Microsoft、WindowsおよびWindows NTは、Microsoft Corporationの米国における登録商標です。

Linuxは、Linus Torvalds氏の米国における登録商標です。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で 사용되는場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

HP ProLiant DL585サーバユーザ ガイド

2005年4月（第4版）

製品番号 358707-195

目次

このガイドについて

対象読者	ix
安全に使用していただくために	ix
装置の記号	ix
ラックに関する注意	xi
本文中の記号	xi
参考資料	xii
HPのWebサイト	xii

第1章

サーバの特長

第2章

サーバの操作

サーバの電源を入れる	2-1
サーバの電源を切る	2-1
トルクス ツール (T-15) を確認して取り外す	2-3
ラックからサーバを引き出す	2-4
アクセス パネルを取り外す	2-7
アクセス パネルを取り付ける	2-8

第3章

サーバのセットアップ

ラック プランニングのためのリソース	3-1
最適な環境	3-2
空間および通気要件	3-2
温度要件	3-3
電源要件	3-4
アース要件	3-5
ラックに関する警告と注意	3-6
ハードウェア オプションの取り付け	3-6
輸送用ブラケットのPCIスロットからの取り外し	3-7
サーバの梱包内容	3-7
サーバのラックへの設置	3-9
電源コードと周辺装置の接続	3-16
電源コードの接続	3-17
ケーブル マネジメント アームの取り付け	3-19
角穴ラックへのケーブル マネジメント アームの取り付け	3-19
丸穴ラックへのケーブル マネジメント アームの取り付け	3-20
サーバへのケーブル マネジメント アームの取り付け	3-23
ケーブル マネジメント アームへのケーブルの固定	3-24
サーバの電源投入と設定	3-26
オペレーティング システムのインストール	3-26
日常のお手入れ	3-27

第4章

ハードウェア オプションの取り付け

プロセッサ メモリ ボード	4-2
プロセッサ メモリ ボードの実装に関するガイドライン	4-2
プロセッサ メモリ ボードを取り付ける	4-4
プロセッサ メモリ ボードをアップグレードする	4-5
メモリ オプション	4-9
メモリの最小要件	4-10
8つのDIMMスロットを備えたプロセッサ メモリ ボードのメモリの実装に関する ガイドライン	4-10
4つのDIMMスロットを備えたプロセッサ メモリ ボードのメモリの実装に関する ガイドライン	4-12
内蔵ストレージとメディア エリア	4-13
内蔵ストレージとユニバーサル メディア ドライブの位置を確認する	4-13

ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブ オプション	4-14
ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブ オプション	4-20
ユニバーサル メディア ベイ	4-28
ホットプラグ対応ファン	4-31
ホットプラグ対応ファンの位置を確認する	4-31
ホットプラグ対応ファンを交換する	4-32
ホットプラグ対応パワー サプライ	4-34
パワー サプライの位置を確認する	4-34
ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライまたはブランクを取り外す	4-35
ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライを取り付ける	4-36
PCI-X拡張ボード	4-38
パフォーマンス バランシング	4-39
拡張ボードを取り付ける	4-40
BBWCE	4-43
バッテリー バックアップ式ライト キャッシュ イネーブラを取り付ける	4-44

第5章

サーバのコンフィギュレーションと管理ユーティリティ

ROMベース セットアップ ユーティリティ	5-2
RBSUの操作	5-2
RBSUコンフィギュレーション設定の保存	5-3
RBSUの使用	5-3
強化された自動設定プロセス	5-10
内蔵Lights-Outテクノロジー	5-11
内蔵Lights-Out ROMベース セットアップ ユーティリティ	5-11
リダンダントROMサポート	5-12
安全とセキュリティ上の利点	5-13
リダンダントROM設定へのアクセス	5-13
ROMPaqユーティリティ	5-13
システム オンラインROMフラッシュ コンポーネント ユーティリティ	5-14
ROMによるUSBのサポート	5-15
ProLiant Essentials Foundation Pack	5-16
標準装備	5-16
単一のベンダ	5-16
定期的なアップデート	5-16
定期配信サービス	5-17

SmartStart Scripting Toolkit.....	5-17
HP Systems Insight Manager	5-18
HP Insight Diagnostics.....	5-18
自動サーバ復旧	5-18
インテグレートッド マネジメント ログ	5-19

付録A

規定に関するご注意

電源コードに関するご注意	A-1
規定準拠識別番号	A-1
各国別勧告	A-2
Federal Communications Commission notice	A-2
Canadian notice (Avis Canadien)	A-4
European Union regulatory notice	A-5
BSMI notice	A-5
Korean notices	A-6
レーザ規定	A-7
バッテリーの取り扱いについてのご注意	A-8
Taiwan battery recycling notice	A-9
電気電子消費機器の廃棄	A-9

付録B

静電気対策

静電気による損傷の防止	B-1
アースの方法	B-2

付録C

システム バッテリ

バッテリーの交換	C-1
----------------	-----

付録D

ケーブル接続に関するガイドライン

SCSIコントローラのケーブル接続.....	D-1
オプションのSCSIコントローラを4×1ドライブ ケージにケーブル接続する（デュプレッ クス モード）	D-1
オプションのSCSIコントローラを4×1ドライブ ケージにケーブル接続する（シンプレッ クス モード）	D-2
オプションのSASハードディスク ドライブ ケージのケーブル接続	D-3
ケーブルを接続して配線する	D-3
オプションのSASまたはSATAコントローラのケーブル接続.....	D-4
BBWCEのケーブル接続.....	D-4

付録E

システムLEDとスイッチ

システムLED.....	E-1
フロント パネルのLED	E-2
ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブのLED	E-3
ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブのLED	E-5
ホットプラグ対応ファンの LED	E-7
ホットプラグ対応パワー サプライのLED	E-8
NICのLED.....	E-9
BBWCEのLED.....	E-10
QuickFind診断ディスプレイのLED	E-12
システム ボードのスイッチ	E-15
システム メンテナンス スイッチ（SW3）	E-16
システムIDスイッチ（SW4）	E-18
iLO/リダndanントROMオーバーライド スイッチ（SW5）	E-19

付録F

サーバのエラー メッセージ

付録G

サーバの仕様

サーバの仕様.....	G-1
-------------	-----

付録H

 トラブルシューティング

サーバが起動しない場合	H-3
診断手順	H-5
初めて起動した後に発生する問題	H-13
その他の情報の入手先	H-16

索引

このガイドについて

このガイドでは、HP ProLiant DL585サーバのインストール手順、操作、トラブルシューティングおよび将来必要となるアップグレードの手順について説明します。

対象読者

このガイドは、サーバのインストール、管理、トラブルシューティングの担当者を対象とし、コンピュータ機器の保守の資格があり、高電圧製品の危険性について理解していることを前提としています。

安全に使用していただくために

サーバに同梱の『安全に使用していただくために』をよく読んでから、製品のインストールを開始してください。

装置の記号

安全上の注意が必要な各部には、以下の記号が示されています



警告：以下の記号と組み合わせて使用され、危険があることを示します。警告事項に従わないと、けがをする場合があります。詳しくは、ご使用のマニュアルを参照してください。



装置に高電圧が発生する回路があることや、装置の表面または内部部品に触れると感電の危険があることを示します。修理はすべて、資格のある担当者に依頼してください。

警告：感電を防止するために、カバーを開けないようにしてください。メンテナンス、アップグレード、および修理はすべて、資格のある担当者に依頼してください。



装置の表面または内部部品に触れると感電の危険があることを示します。カバー内には、ユーザや使用現場の担当者が修理できる部品は入っていません。カバーは、絶対に開けないでください。

警告：感電を防止するために、このカバーを開けないようにしてください。



これらの記号が貼付されたRJ-45ソケットはネットワーク インタフェース接続を示します。

警告：感電、火災または装置の損傷を防止するために、電話または電気通信用のコネクタをこのソケットに接続しないようにしてください。



装置の表面または内部部品の温度が非常に高くなる可能性があることを示します。この表面に手を触れるとやけどをする場合があります。

警告：表面が熱くなっているため、やけどをしないように、システムの内部部品が十分に冷めてから手を触れてください。



電源やシステムにこれらの記号が付いている場合、装置の電源が複数あることを示します。

警告：感電しないように、電源コードをすべて抜き取ってシステムの電源を完全に切ってください。



重量 kg
重量 lb

製品や機械にこの記号が付いている場合、1人で安全に取り扱うことができる重量を超えていることを示します。

警告：けがや装置の損傷を防ぐために、ご使用の地域で定められた重量のある装置の安全な取り扱いに関する規定に従ってください。

ラックに関する注意



警告： けがや装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

- ラックの水平脚を床まで延ばしてください。
- ラックの全重量が水平脚にかかるようにしてください。
- 1つのラックだけを設置する場合は、ラックに固定脚を取り付けてください。
- 複数のラックを設置する場合は、ラックを連結してください。
- コンポーネントは一度に1つずつ引き出してください。一度に複数のコンポーネントを引き出すと、ラックが不安定になる場合があります。

本文中の記号

本文中の以下の記号の意味を示します。



警告： その指示に従わないと、人体への傷害や生命の危険を引き起こす恐れがある警告事項を表します。



注意： その指示に従わないと、装置の損傷やデータの消失を引き起こす恐れがある注意事項を表します。

重要： 概念を説明するため、またはタスクを完了するための重要な情報を示します。

注： 本文の重要なポイントを強調または補足する追加情報を示します。

参考資料

このガイドで説明する項目に関する追加情報については、以下の資料を参照してください。

- サーバに同梱のハードウェア インストール/コンフィギュレーション ポスター
- 以下の資料が収録されているドキュメンテーションCD
 - 『HP ProLiantサーバトラブルシューティング ガイド』
 - 『Smartアレイ 5i Plusコントローラおよびバッテリー バックアップ式ライト キャッシュイネーブラ ユーザ ガイド』
 - 『HP内蔵Lights-Outユーザ ガイド』
 - 『HP ROMベース セットアップ ユーティリティ ユーザ ガイド』
 - 『HP ProLiant DL585 Server Maintenance and Service Guide』

HPのWebサイト

HPのWebサイトでは、最新のドライバやフラッシュROMに関する製品情報を提供しています。HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp>にアクセスするには、インターネットにログオンする必要があります。

サーバの特長

HP ProLiant DL585サーバは、ラック用に最適化された4-Wayサーバを求める企業のお客様にとって最適なソリューションです。ビジネスに不可欠なアプリケーションは非常に複雑ですが、このサーバを使用するとこれらのアプリケーションを卓越したパフォーマンスで動作させながら、高レベルの可用性を実現することができます。優れた工学設計および次のような業界標準テクノロジーを使用することにより、卓越したパフォーマンス レベルが達成されます

- Hyper-Transportテクノロジーを使用したAMD Opteronプロセッサ
重要: 速度およびキャッシュ サイズの異なるプロセッサの混在はサポートされていません。
- PC2100およびPC2700 ECC DDR SDRAM (Synchronous Dynamic RAM) メモリ モジュール
- PC3200 ECC DDR SDRAMメモリ モジュール
- 64ビット、PCI-X I/Oサブシステム
- 内蔵デュアルGigabit Ethernetネットワーク インタフェース コントローラ (NIC) (PXE (Preboot Execution Environment) をサポートし、Wake-on-LAN (WOL) 機能を装備)
- 内蔵Smartアレイ5i Plusコントローラ (オプションのバッテリー バックアップ式ライト キャッシュ イネーブラ (BBWCE) によって64MBの完全なデータ可搬性をサポート)
- ホットプラグ対応リダンダント ファンによるN+1の冗長化
- ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライ (オプションのパワー サプライを搭載した場合)

HP ProLiant DL585サーバでは、次の機能により非常に簡単に管理や保守を行うことができます。

- 内蔵Lights-Out (iLO) テクノロジによる標準的なリモート管理機能を内蔵
- 実質的に工具が不要でケーブルを使用しない機械設計
- ROMベース セットアップ ユーティリティ (RBSU)
- リダンダントROM
- サーバ レベルでのトラブルシューティングを可能にする革新的な高度診断機能 (QuickFind診断ディスプレイ)
- 短時間でのデプロイメントを可能にするラック レール
- 効率的でスペースを取らない高密度フォーム ファクタ (高さ4U (17.8cm))
- すべてのシングルビット エラーと一部のマルチビット エラーを訂正するアドバンスド ECCメモリ保護

サーバの操作

サーバの電源を入れる

サーバの電源を入れるには、Power On/Standbyボタンを押します。

サーバの電源を切る



警告：けが、感電、または装置の損傷を防止するため、電源コードを抜き取ってサーバの電源を切ってください。フロント パネルにあるPower On/Standbyボタンだけではシステムの電源を完全に切ることはできません。AC電源コードを抜き取るまで、パワー サプライの一部といくつかの内部回路はアクティブのままです。

重要：ホットプラグ対応デバイスを取り付ける場合は、サーバの電源を切る必要はありません。

1. サーバのデータのバックアップを取ります。
2. オペレーティング システムのマニュアルの指示に従って、オペレーティング システムをシャットダウンします。

3. サーバがラックに取り付けられている場合、フロント パネルにあるUID LEDボタン (1) を押します。サーバのフロント パネルとリア パネルにある青色のLEDが点灯します。
4. Power On/Standbyボタン (2) を押して、サーバをスタンバイ モードにします。サーバがスタンバイ モードになると、システム電源LEDが黄色になります。

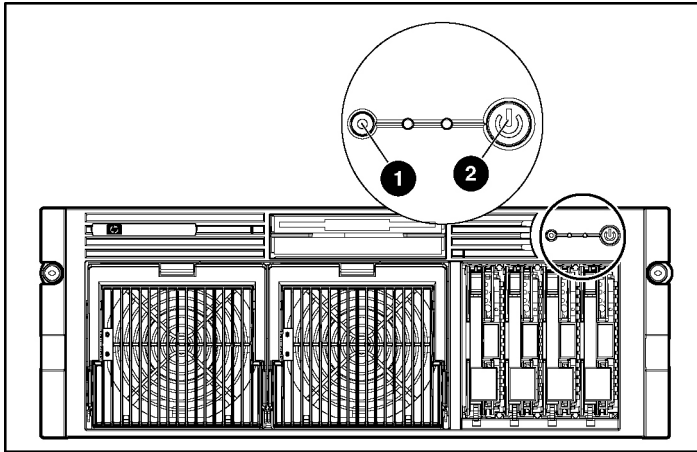


図2-1 : UID LEDボタン (1) とPower On/Standbyボタン (2) の位置

5. サーバがラックに取り付けられている場合、点灯している背面側のUID LEDボタンを識別して、サーバを確認します。
6. 電源コードを抜き取ります。

以上で電源が完全に切断されました。

トルクス ツール (T-15) を確認して取り外す

1. サーバの背面に装備されているトルクス ツール (T-15) を確認します。
2. トルクス ツール (T-15) を上にスライドさせて、固定用クリップから取り外します。

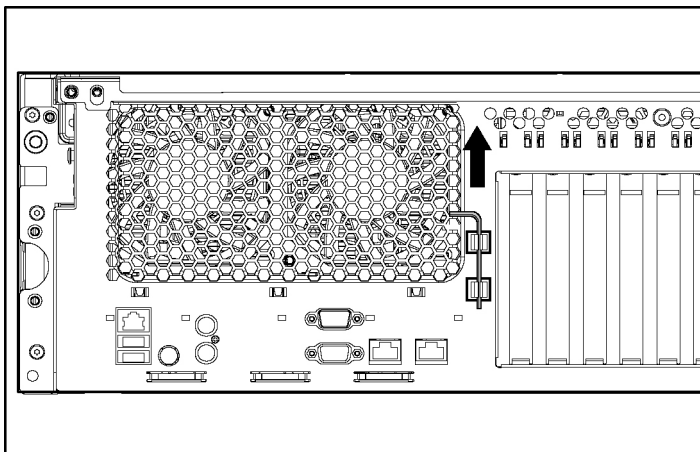


図2-2 : トルクス ツール (T-15) を取り外す

ラックからサーバを引き出す

1. サーバをラックの正面に固定しているつまみネジを緩めます。

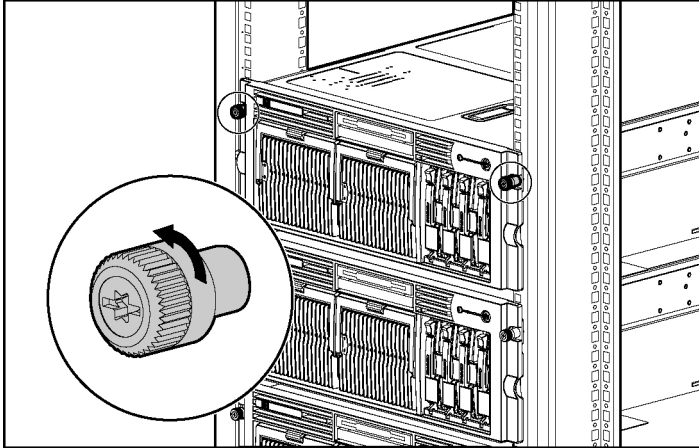


図2-3 : フロント パネルのつまみネジを緩める

2. サーバのレール リリース ラッチがかみ合うまで、ラック レール上でサーバを引き出します。

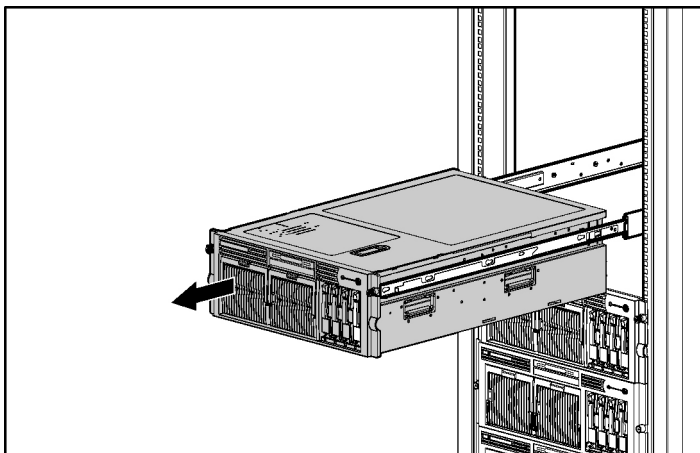


図2-4 : ラックからサーバを引き出す



警告： レール リリース レバーを押して、サーバをスライドさせてラックに押し込んだり引き出したりする際には、けがをしないように十分に注意してください。スライド レールに指先をはさむ場合があります。

3. 取り付けまたはメンテナンス手順が完了したら、両方のサーバ レールの正面側にあるレール リリース レバーを押して、サーバをスライドさせてラックに押し込みます。

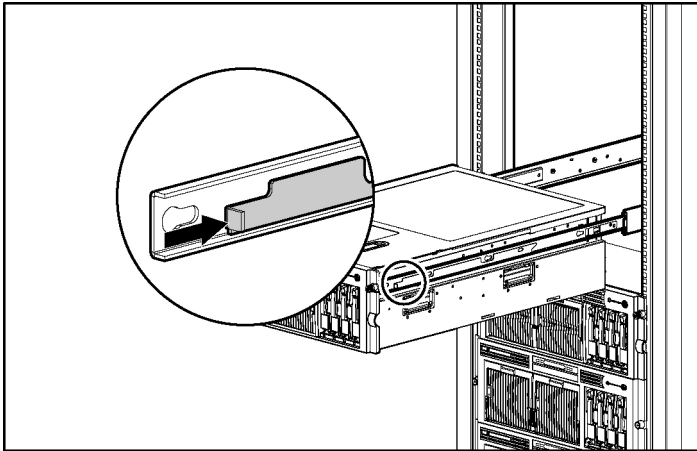


図2-5：サーバをスライドさせてラックに押し込む

4. つまみネジを締めてサーバを固定します。

アクセス パネルを取り外す



警告：Power On/Standbyボタンを押すと、サーバはスタンバイ モードになりサーバのほとんどの部分の電源が切れます。ただし、AC電源コードを抜き取るまで、パワー サプライの一部といくつかの内部回路はアクティブのままです。



警告：表面が熱くなっているため、やけどをしないように、システムの内部部品が十分に冷めてから手を触れてください。



注意：静電気放電によって電子部品が損傷する場合があります。必ず、正しくアースを行ってから取り付け手順を開始してください。

1. サーバの電源を切ります。この章の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. ラックからサーバを引き出します。この章の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
3. アクセス パネルのラッチのロックを解除します。
4. ラッチを持ち上げて、アクセス パネルを取り外します。

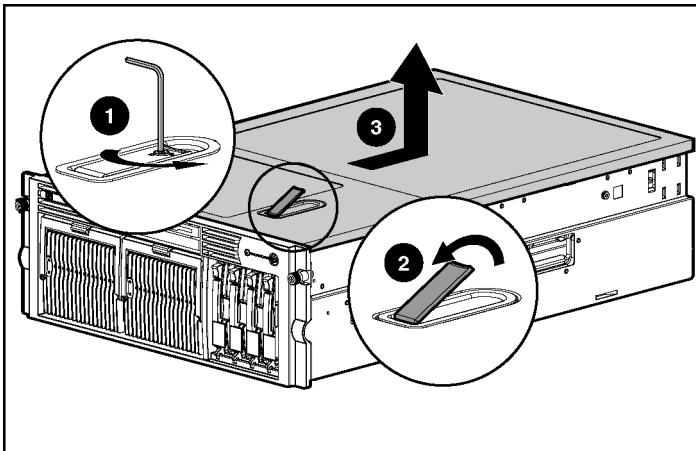


図2-6：アクセス パネルを取り外す

アクセス パネルを取り付ける

1. ラッチを開いた状態で、アクセス パネルをサーバ後部よりも約1.25cm後ろにずらしてサーバの上に置きます。
2. ラッチを押し下げて、アクセス パネルが完全に閉じるまでスライドさせます。

サーバのセットアップ

ラック プランニングのためのリソース

ラックリソース キットは、HP 9000、および10000シリーズのすべてのラックに同梱されています。各リソースの内容の概要は、以下のとおりです。

- Custom Builderは、1つまたは複数のラックを構成するためのWebベース サービスです。ラック構成は、次の方法で作成できます。
 - 手順が順番に示される簡易インタフェース
 - 手動構成モード

詳しくは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/>（英語）を参照してください。

- ラック製品ビデオでは、ラックにラックマウント型コンポーネントを取り付けるための手順を表示できます。また、以下のような重要な構成手順を説明しています。
 - 設置場所のプランニング
 - ラックマウント型サーバおよびラック オプションの取り付け
 - ラック内でのサーバのケーブル接続
 - 複数のラックの連結
- Rack Products Documentation CDを使用すると、HP製およびCompaqブランドのラックやラックオプションに関する資料を表示、検索、印刷できます。また、ラックを環境に合わせるための設定や最適化の情報も得られます。

最適な環境

サーバをラックに取り付ける場合、以下の項の環境基準を満たす場所を選択してください。

空間および通気要件

修理をしやすくし、また通気をよくするために、ラックを取り付ける場所を決定する際には、次の空間要件に従ってください。

- ラックの正面側に63.5cm以上の隙間をあけてください。
- ラックの背面側に76.2cm以上の隙間をあけてください。
- ラックの背面から他のラックの背面またはラックの列の間には、121.9cm以上の隙間をあけてください。

HP製サーバは、冷気をフロント ドアから吸収して、内部の熱気をリア ドアから排出します。したがって、フロントとリアのラック ドアには、外気をキャビネットに吸収できる適度な隙間が必要です。また、リア ドアには、熱気をキャビネットから排出するための適度な隙間が必要です。



注意：不適切な冷却と装置の損傷を防止するために、通気用の開口部をふさがないようにしてください。

HPラック9000および10000シリーズは、サーバの冷却のために、フロント ドアとリア ドアの換気用打ち抜き穴により64%の開口部を提供します。



注意：Compaqブランド ラック7000シリーズを使用する場合は、装置の損傷を防ぐために、ハイ エアフロー ドア パネル（製品番号327281-B21（42U）および製品番号157847-B21（22U））を取り付けて、正面から背面への適切な通気と冷却機能を確保しなければなりません。



注意：他社製のラックを使用する場合、通気をよくして装置の損傷を防ぐために、以下の追加要件を満たしていなければなりません。

- フロントおよびリア ドア：42Uサーバ ラックでフロントおよびリア ドアを閉じる場合、通気をよくするために、上部から下部にわたって5350cm²の通気孔を均一に配置する必要があります（換気のために必要な64%の開口部と同等になります）。
- 側面：取り付けられたラック コンポーネントとラックのサイド パネルの間は、7cm以上あけてください。

温度要件

装置が安全で正常に動作するように、通気がよく温度管理の行き届いた場所にシステムを設置または配置してください。

ほとんどのサーバ製品について推奨される動作時の最高周囲温度（TMRA）は、35℃です。ラックを設置する室内の温度は、35℃を超えないようにしてください。



注意：他社製のオプションを取り付ける場合は、装置の損傷を防ぐために、次の点に注意してください。

- オプションの装置により、サーバ周囲の通気を妨げたり、ラック内部の温度がサーバや最大規格を超えたりしないようにしてください。
- 製造元の推奨する動作時の最高周囲温度を超えないようにしてください。

電源要件

この装置は、資格のある電気技師が情報技術機器の設置について規定したご使用の地域の電気規格に従って設置しなければなりません。この装置は、NFPA 70、1999 Edition (National Electrical Code)、およびNFPA-75、1992 Edition (Code for Protection of Electronic Computer/Data Processing Equipment) で規定されているシステム構成で動作するように設計されています。オプションの電源の定格については、製品の定格ラベルまたはそのオプションに付属のユーザ マニュアルを参照してください。



警告：けが、火災、または装置の損傷を防止するために、ラックに電源を供給するAC電源分岐回路の定格負荷を超えないようにしてください。電気設備の配線と設置の要件については、管轄の電力会社にお問い合わせください。



注意：サーバを不安定な電源および一時的な停電から保護するために、UPS（無停電電源装置）を使用してください。UPSは、電源サージや電圧スパイクによって発生する損傷からハードウェアを保護し、停電中でもシステムが動作を継続できるようにします。

サーバを2台以上設置する場合は、すべてのデバイスに安全に電源を供給するために、追加の配電装置を使用しなければならないことがあります。次のガイドラインに従ってください。

- 電源の負荷は、使用可能なAC電源分岐回路間で均一になるようにしてください。
- システム全体のAC電流負荷が、分岐回路のAC電流定格の80%を超えないようにしてください。
- この装置には、一般のコンセント付き延長コードは使用しないでください。
- サーバには専用の電気回路を用意してください。

アース要件

正常に動作し、安全にご使用していただくために、サーバは正しくアースしなければなりません。米国では、必ず、地域の建築基準だけでなく、NFPA70、1999 Edition (National Electrical Code) 第250項に従って装置を設置してください。カナダでは、必ず、Canadian Standards Association、CSA C22.1、Canadian Electrical Codeに従って装置を設置してください。その他すべての国では、必ず、IEC (International Electrotechnical Commission) 364条第1部～第7部などのご使用になる地域の電気配線規定に従って設置してください。さらに、設置に使用される分岐線、コンセントなどの配電装置はすべて、指定または認可されたアース付き装置でなければなりません。

同じ電源に接続された複数のサーバから発生する高圧漏れ電流を防止するために、建物の分岐回路に固定的に接続されているか、工業用プラグに接続される着脱不能コードを装備した、パワー ディストリビューション ユニット (PDU) を使用することをおすすめします。NEMA ロック式プラグまたはIEC 60309に準拠するプラグは、この目的に適しています。このサーバでは、一般のコンセント付き延長コードの使用はおすすめできません。

ラックに関する警告と注意



警告： けがや装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

- ラックの水平脚を床まで延ばしてください。
- ラックの全重量が水平脚にかかるようにしてください。
- 1つのラックだけを設置する場合は、ラックに固定脚を取り付けてください。
- 複数のラックを設置する場合は、ラックを連結してください。
- コンポーネントは一度に1つずつ引き出してください。一度に複数のコンポーネントを引き出すと、ラックが不安定になる場合があります。



警告： 必ず、一番重いものをラックの最下段に置いて、下から上に順に設置してください。

ハードウェア オプションの取り付け

サーバを初期化する前にハードウェア オプションを取り付けます。オプションの取り付け方法については、オプションのマニュアルを参照してください。サーバ固有の情報については、「4 ハードウェア オプションの取り付け」を参照してください。

輸送用ブラケットのPCIスロットからの取り外し

輸送用ブラケットをPCIスロットから取り外すには、つまみネジを緩めて、輸送用ブラケットを取り外します。取り外したブラケットは、廃棄してください。

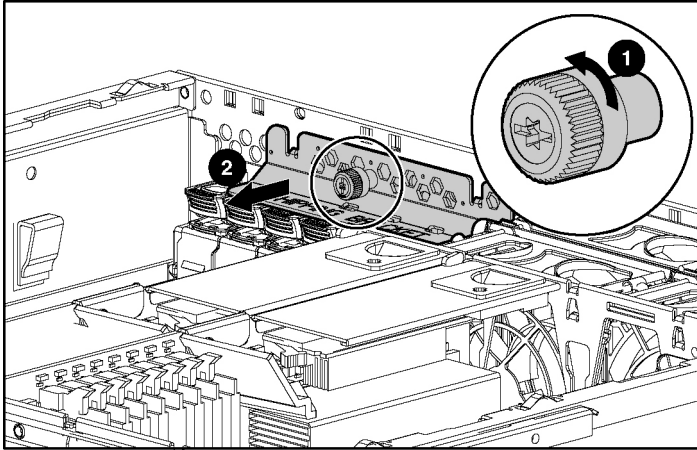


図3-1：輸送用ブラケットを取り外す

注：輸送用ブラケットは、サーバの輸送時にPCI-Xラッチを固定するためだけに使用されます。

サーバの梱包内容

サーバの梱包箱を開梱して、サーバの設置に必要な部品とマニュアルが同梱されていることを確認してください。サーバをラックに設置するために必要なラックマウント用ハードウェア部品はすべて、ラックまたはサーバに同梱されています。

サーバの梱包箱の内容は、以下のとおりです。

- サーバ
- セットアップ マニュアル、ドキュメンテーションCD、およびソフトウェア製品
- 電源コード
- ラックマウント用ハードウェア部品

以上の同梱品に加えて、次のものが必要になる場合があります。

- アプリケーション ソフトウェア ディスケット
- インストールするオプション

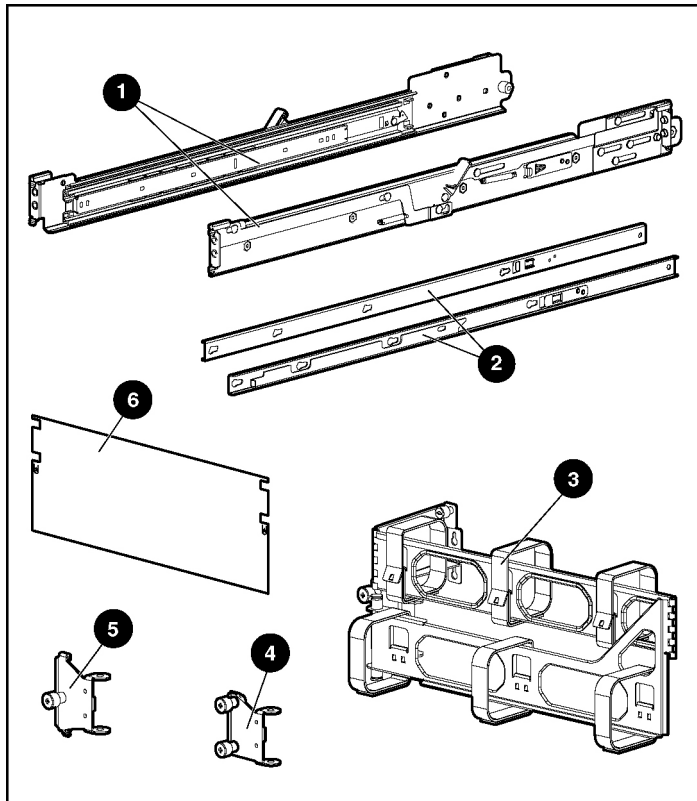


図3-2 : ラックマウント用ハードウェア部品

表3-1 : ラックマウント用ハードウェア部品

番号	説明	番号	説明
1	ラック レール アセンブリ (2)	4	丸穴ラック用ブラケット
2	サーバレール (2)	5	角穴ラック用ブラケット
3	ケーブル マネジメント アーム	6	ラック テンプレート

サーバのラックへの設置

角穴ラックにサーバを設置する場合は、この項の手順に従ってください。丸穴ラックにサーバを設置する場合は、適切なラック設置オプション キットを注文してください。丸穴ラックへの設置方法について詳しくは、オプション キットに同梱されているマニュアルの設置手順を参照してください。

Telcoラックにサーバを設置する場合は、RackSolutions社のWebサイト<http://www.racksolutions.com>で、適切なオプション キットを注文してください。Webサイト上にあるサーバ固有の説明に従って、ラック ブラケットを取り付けます。ブラケットの取り付けが完了したら、この項の手順に従ってください。



警告： Telcoラックにサーバを設置する場合は、ラック フレームの上部と下部が壁や床などに正しく固定されていることを確認してください。

1. ラックテンプレートに印を付けます。



警告： 必ず、一番重いものをラックの最下段に置いて、下から上に順に設置してください。

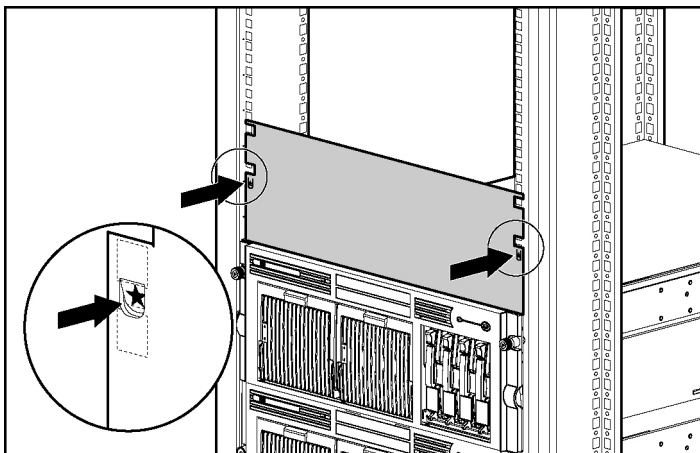


図3-3：テンプレートを使用して設置位置を確認する

2. ラックの正面側から、垂直ラック レールの内側の、テンプレートを使用して印を付けた背面側のラック穴を確認します。
3. レールの圧縮レバーを手前に引きます。

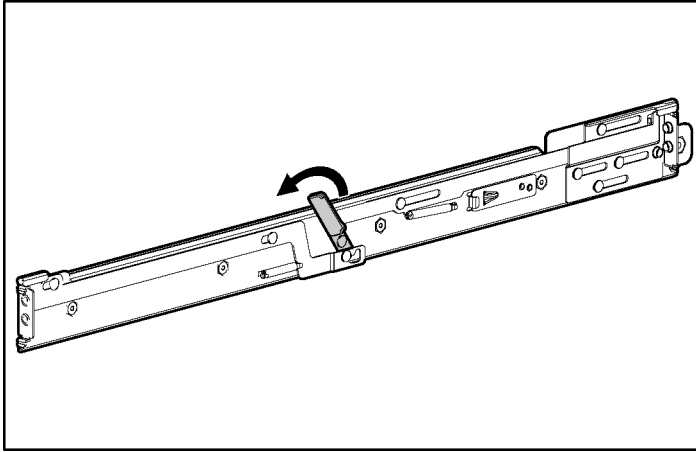


図3-4：レールの圧縮レバーを引く

4. ラック レール アセンブリの端にある2つのレール タブを、ラック背面内側の印を付けた穴に挿入します。

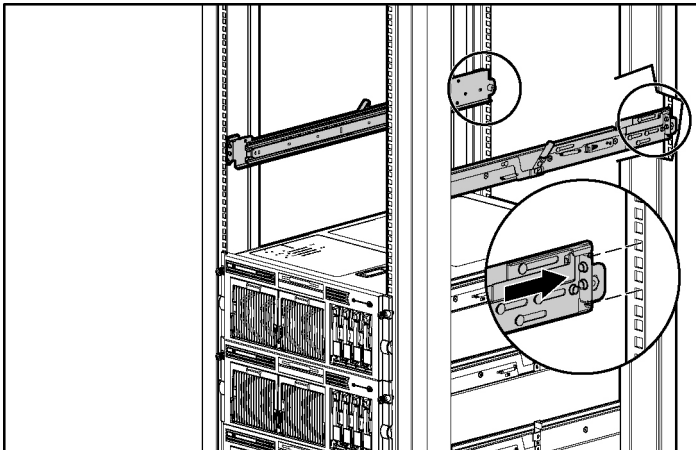


図3-5：レール タブをラックの背面側に挿入する

5. ラック レールを前方にスライドさせて、ラック レールの奥行きを調整します。
6. ラック レール アセンブリの2つのレール タブを、ラック 正面内側の印を付けた穴に挿入します。

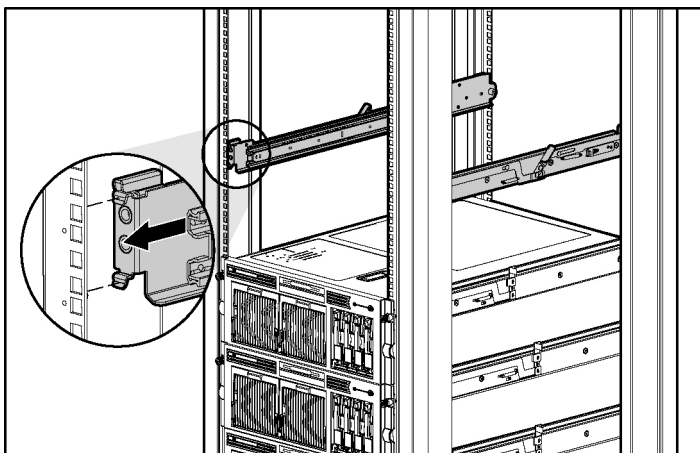


図3-6：レール タブをラックの正面側に挿入する

7. レールの圧縮レバーを解除して、タブがラック支柱に固定されるようにします。
8. もう一本のレールについて、手順2～7を繰り返します。

9. サーバ レールをサーバに取り付けます。

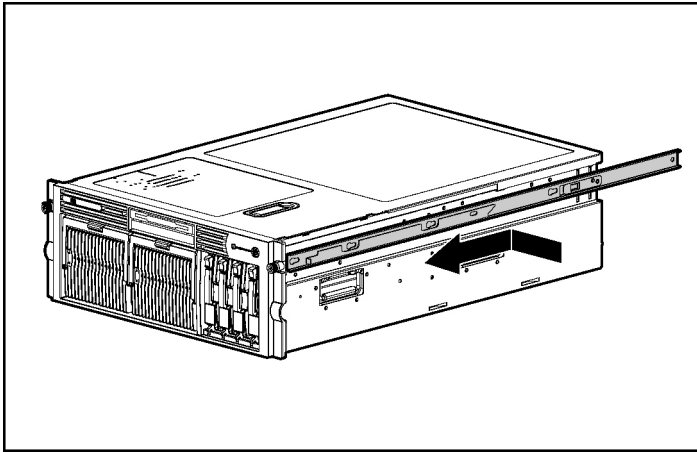


図3-7：サーバ レールをサーバに取り付ける



警告：サーバは非常に重量があります（最大44.5kg）。けがや装置の損傷を防ぐために、次の点に注意してください。

- サーバを持ち上げる場合は、重量を軽くするために、すべてのホットプラグ対応パワーサプライを取り外してください。
- ご使用の地域で定められた重量のある装置の安全な取り扱いに関する規定に従ってください。
- サーバの設置および移動の際は、適切な人数で作業を行ってください。

10. パワー サプライを取り外します。詳しくは、「4 ハードウェア オプションの取り付け」の「ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライまたはブランクを取り外す」を参照してください。

11. 各ラック レール アセンブリから、内側のスライド レールを、正しい位置に固定されるまで引き出します。
12. 内側のベアリング ブレースを、止まるまで前方にスライドさせます。

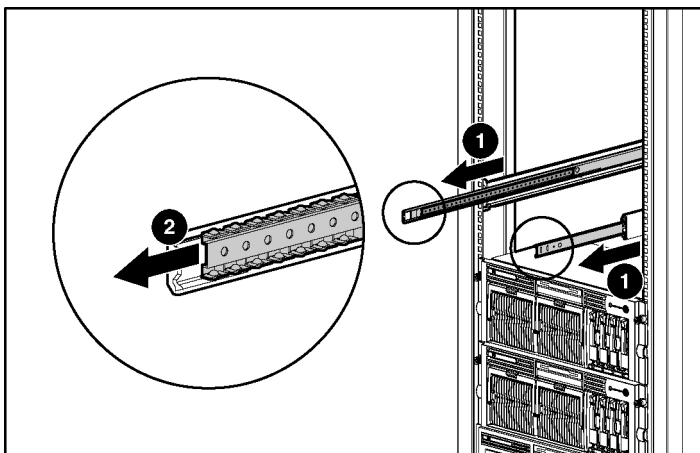


図3-8：内側のスライド レールを所定の位置に固定する



注意： 標準のラック レールに沿ってサーバ レールをスライドさせる場合、サーバが床と平行になるようにしてください。サーバが上下に傾くと、レールが損傷する場合があります。

13. サーバの両側面にある4つのリフト用補助ハンドルを使用してサーバを持ち上げます。
14. サーバの位置をレールに合わせて、レール リリース レバーがかみ合うまで、サーバ レールをラック レールの内側のスライド レールに慎重に挿入します。

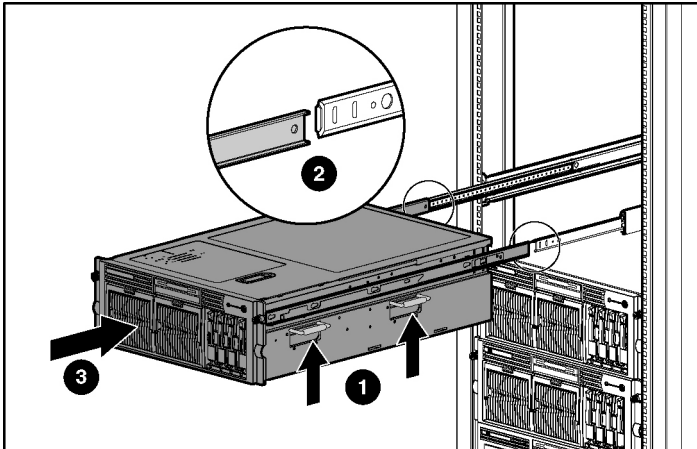


図3-9：サーバをラック レールに設置する

15. サーバの正面部分に手を伸ばして、両方のサーバ レールの正面側にあるレール リリース レバーを押し、サーバを続けてスライドさせてラックの中に押し込みます。

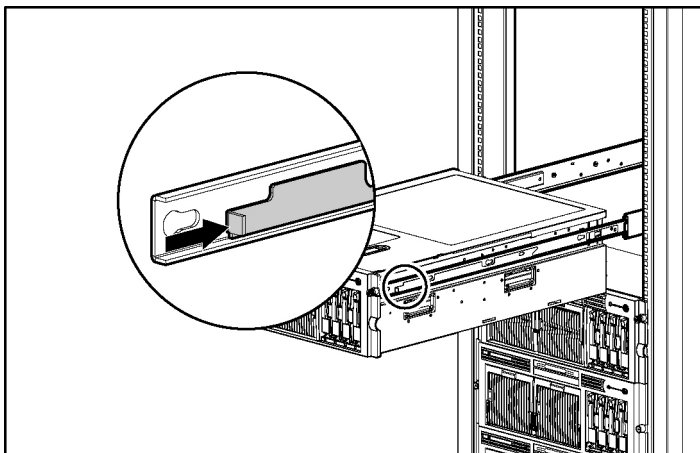


図3-10 : ラックの背面方向にサーバをスライドさせる

16. つまみネジを締めて、サーバをラックに固定します。

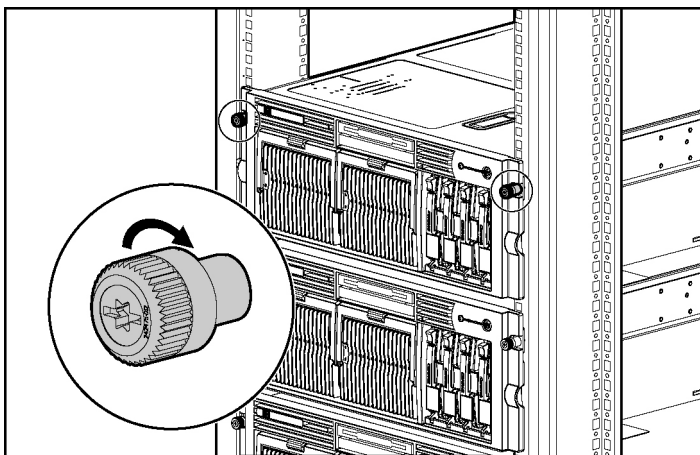


図3-11 : つまみネジを締める

17. パワー サプライを元に戻します。

電源コードと周辺装置の接続



警告：感電や火災を防止するために、電気通信または電話用のコネクタをNICコネクタに接続しないようにしてください。

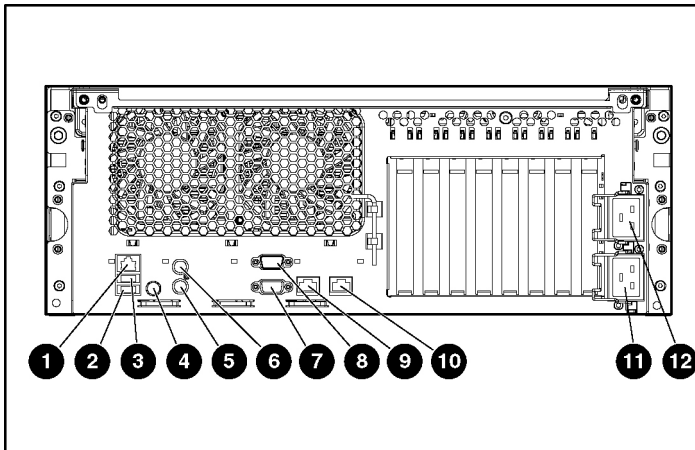


図3-12：リア パネルのコネクタ

表3-2：リア パネルのコネクタ

番号	説明
1	iLO Managerコネクタ
2	USBコネクタ1
3	USBコネクタ2
4	背面側のユニット確認ボタンおよびLED
5	キーボード コネクタ
6	マウス コネクタ
7	ビデオ コネクタ
8	シリアル コネクタ
9	NIC 2
10	NIC 1
11	ACコンセント1（プライマリ）
12	ACコンセント2（ホットプラグ対応リダンダント パワーサプライ オプション）

電源コードの接続



警告：感電や装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

- 電源コードのアース付きプラグを必ず使用してください。アース付きプラグは、安全上重要な機能です。
- 電源コードは、いつでも簡単に手の届くところにあるアース付きコンセントに接続してください。
- 電源コードは、踏みつけられたり、上や横に物が置かれて圧迫されたりすることがないように配線してください。プラグ、電源コンセント、サーバと電源コードの接続部には、特に注意してください。

1. 電源コードを該当するパワー サプライのAC電源コネクタに接続します。

注：コンセント番号1の電源コネクタが、プライマリ パワー サプライ用、コンセント番号2のコネクタが、ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライ用です。

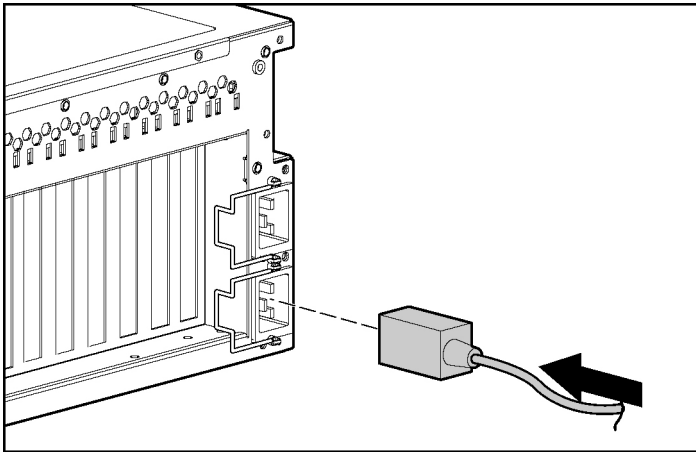


図3-13：電源コードを接続する

2. 固定用クリップで電源コードを固定します。

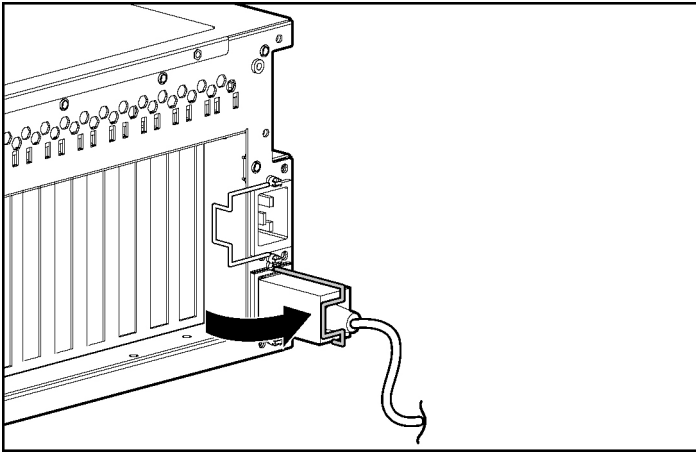


図3-14：電源コードを固定する

ケーブル マネジメント アームの取り付け

ケーブル マネジメント アームには、丸穴ブラケットと角穴ブラケットが付属しています。以下の手順では、ご使用のサーバラックに対応するブラケットの手順を参照してください。

角穴ラックへのケーブル マネジメント アームの取り付け

1. ブラケットをラック上の取り付け位置までスライドさせます。
2. ブラケットフックをラック上の四角い穴に挿入して、下へしっかりと押し込みます。
3. つまみネジを締めて、ケーブル マネジメント アームをラックに固定します。

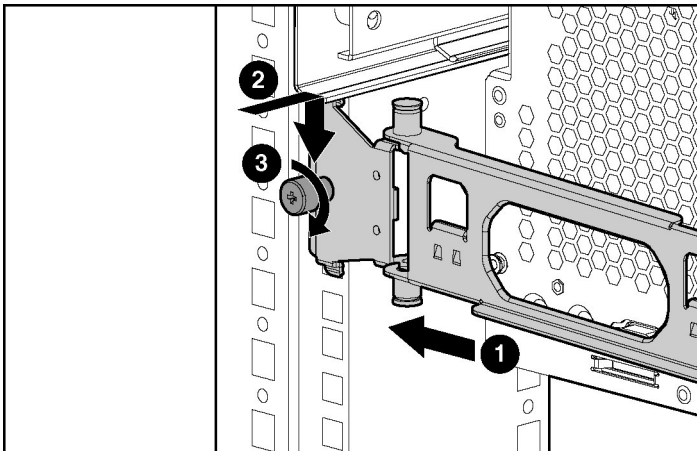


図3-15 : ケーブル マネジメント アームを角穴ラックに固定する

丸穴ラックへのケーブル マネジメント アームの取り付け

1. ケーブル マネジメント アームのバネ付きファスナを引き出し、角穴ラック用のブラケットを引っ張って、ケーブル マネジメント アームから角穴ラック用のブラケットを取り外します。

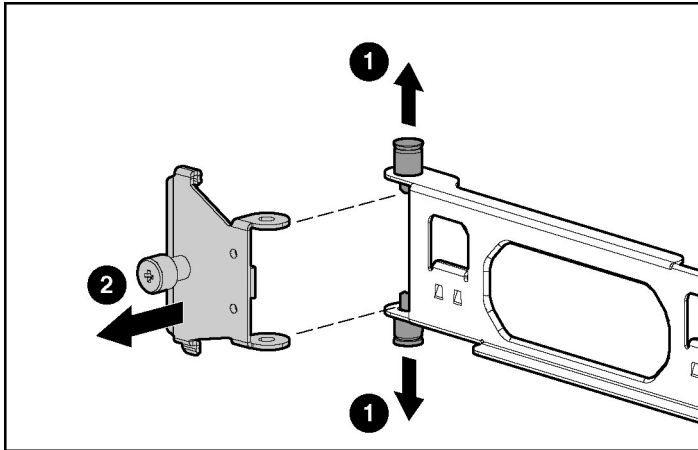


図3-16 : 角穴ラック用のブラケットを取り外す

2. ケーブル マネジメント アームのバネ付きファスナを引き出し、丸穴ラック用のブラケットをファスナの間に挿入し、ケーブル マネジメント アームに丸穴ラック用のブラケットを取り付けます。

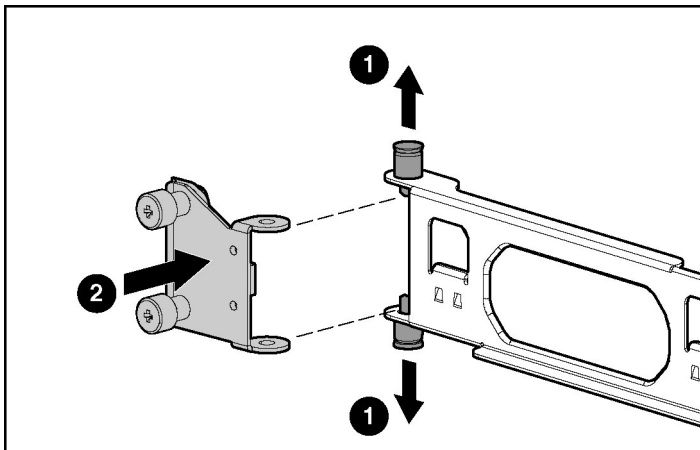


図3-17 : 丸穴ラック用のブラケットをケーブル マネジメント アームに取り付ける

3. ブラケットをラック上の取り付け位置までスライドさせます。

4. ケーブル マネジメント アームを丸穴ラックに取り付けて、つまみネジを締めて固定します。

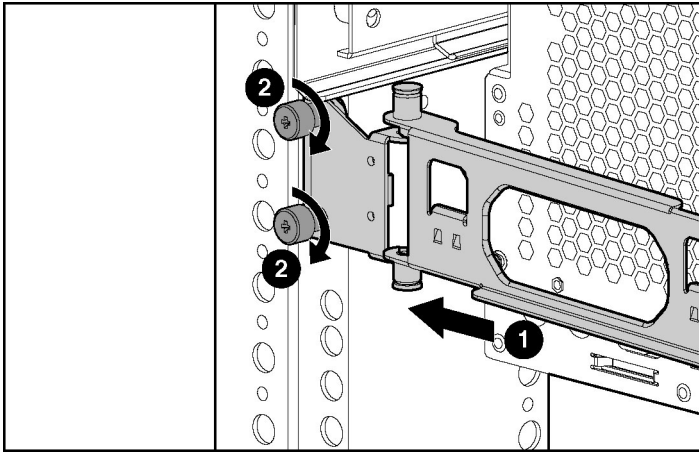


図3-18 : ケーブル マネジメント アームを丸穴ラックに取り付ける

サーバへのケーブル マネジメント アームの取り付け

1. サーバの前面にあるつまみネジを緩めて、サーバを前方にスライドさせます。
2. ケーブル マネジメント アームの鍵穴をサーバ上のポストに合わせてから、つまみネジを締めて固定します。

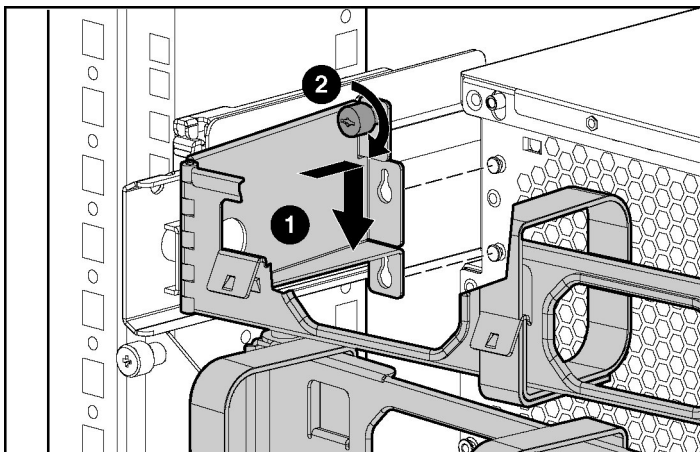


図3-19 : サーバへのケーブル マネジメント アームの取り付け

ケーブル マネジメント アームへのケーブルの固定

1. 必要に応じて、サーバをスライドさせてケーブル マネジメント アームの旋回するポイントを合わせます。

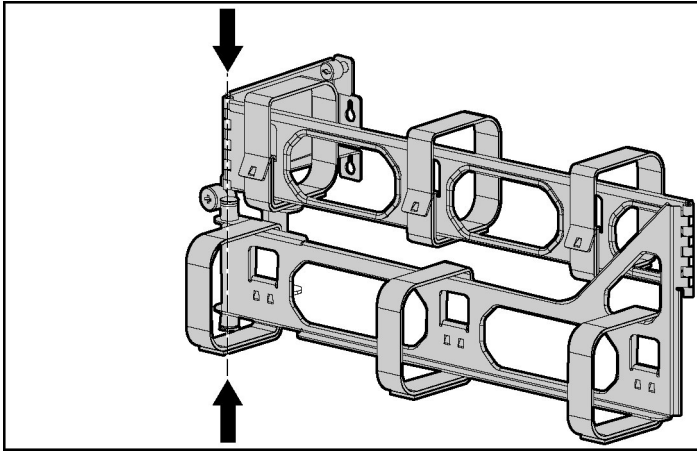


図3-20 : ケーブル マネジメント アームの旋回するポイントを合わせる

2. アームを旋回させて、サーバから離します。

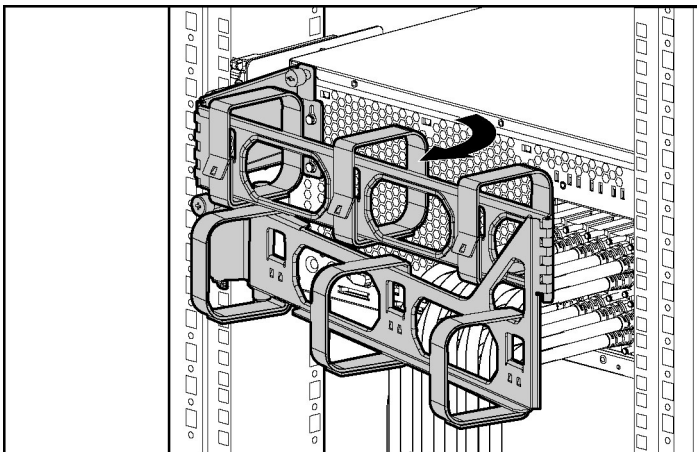


図3-21 : ケーブル マネジメント アームを旋回させる

3. マジック テープ付きストラップを使用して、ケーブルをケーブル マネジメント アームの内側に固定します。

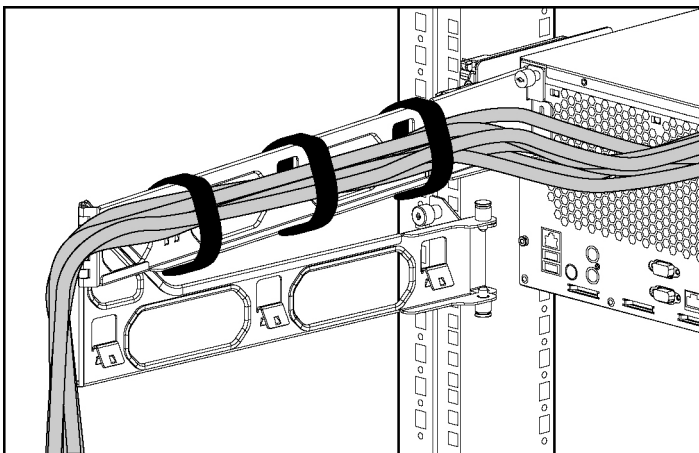


図3-22 : ケーブルをケーブル マネジメント アームに固定する

4. ケーブル マネジメント アームを閉じてケーブルを固定します。

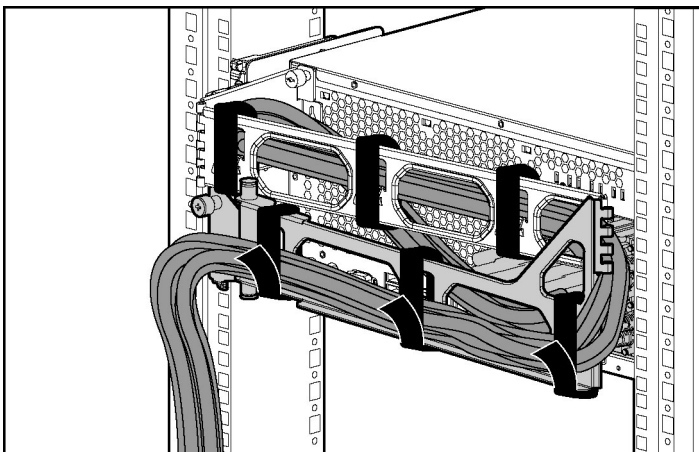


図3-23 : ケーブル マネジメント アームを閉じる

5. サーバをラックに固定します。

サーバの電源投入と設定

サーバの電源を入れるには、Power On/Standbyボタンを押します。

サーバの起動時には、サーバにオペレーティング システムをインストールできるように、RBSU およびORCAユーティリティが自動的に設定されます。これらのユーティリティを手動で設定するには、以下の手順に従ってください。

- ORCAを使用してアレイ コントローラを設定するには、POSTの実行中にメッセージが表示されたときに、**F8**キーを押します。アレイ コントローラは、デフォルトで、ハードディスク ドライブが1台だけ搭載されている場合はRAID 0に設定されます。2台以上のハードディスク ドライブが搭載されている場合にはRAID 1に設定されます。
- RBSUを使用してサーバの設定（言語の設定やオペレーティング システムの設定など）を変更するには、POSTの実行時にメッセージが表示されたときに、**F9**キーを押します。システムは、デフォルトでは英語でMicrosoft® Windows® Server 2003をインストールするように設定されています。

自動設定について詳しくは、ドキュメンテーションCDに収録されている『HP ROMベース セットアップ ユーティリティ ユーザ ガイド』を参照してください。

オペレーティング システムのインストール

サーバを正しく動作させるには、サポートされているオペレーティング システムをインストールする必要があります。サポートされているオペレーティング システムの最新情報については、HPのWebサイト<http://hp.com/go/supportos/>（英語）を参照してください。

サーバにオペレーティング システムをインストールするには、次の2つの方法があります。

- SmartStart自動インストール - SmartStart CDをCD-ROMドライブに挿入し、サーバを再起動します。

- 手動インストール - オペレーティング システムのCDをCD-ROMドライブに挿入し、サーバを再起動します。この方法を実行するには、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/servers/swdrivers>から追加のドライバを入手しなければならない場合があります。

画面の指示に従い、インストール作業を開始します。

これらのインストール方法について詳しくは、サーバに付属のProLiant Essentials Foundation Packに含まれている『SmartStartのインストール』ポスターを参照してください。

日常のお手入れ

『HP ProLiant DL585 Server Maintenance and Service Guide』には、以下の項目を含む通常のメンテナンスやコンポーネントの交換に必要な詳細情報が記載されています。

- スペア製品番号
- 取り外し/交換手順
- 診断ツール

『HP ProLiant DL585 Server Maintenance and Service Guide』は、ドキュメンテーションCDに収録されており、HPのWebサイト<http://www.hp.com/>（英語）から入手することもできます。

ハードウェア オプションの取り付け

複数のオプションを取り付ける場合は、すべてのハードウェア オプションの取り付け手順をよく読んで類似の手順を確認してから、効率よく取り付け作業を行うようにしてください。

次の警告は、すべての手順に適用されます。



警告：表面が熱くなっているため、やけどをしないように、ドライブおよびシステムの内部部品が十分に冷めてから手を触れてください。



注意：電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け手順を開始してください。正しくアースを行わないと静電気放電を引き起こす可能性があります。

プロセッサ メモリ ボード

サーバは、AMD Opteronプロセッサが搭載された最大4枚のプロセッサ メモリ ボードをサポートしています。



注意：プロセッサ メモリ ボード1および2は、常に取り付けられている必要があります。いずれかのボードが取り付けられていないと、システムは起動しません。



注意：新しく取り付けるプロセッサをシステムROMが確実に認識するように、ROMをアップデートしてください。最新バージョンのROMPaqについては、HPのWebサイトを参照し、製品のWebサイトにあるサポートのリンクからアクセスしてください。

プロセッサ メモリ ボードを取り付ける前にROMをフラッシュしないと、システムに障害が発生する場合があります。

重要：速度およびキャッシュ サイズの異なるプロセッサの混在はサポートされていません。

プロセッサ メモリ ボードの実装に関するガイドライン

- すべてのプロセッサは、速度とキャッシュ サイズが同じである必要があります。
- プロセッサ メモリ ボード1および2は、常に取り付けられている必要があります。
- プロセッサ メモリ ボード3および4は、2枚1組で取り付ける必要があります。

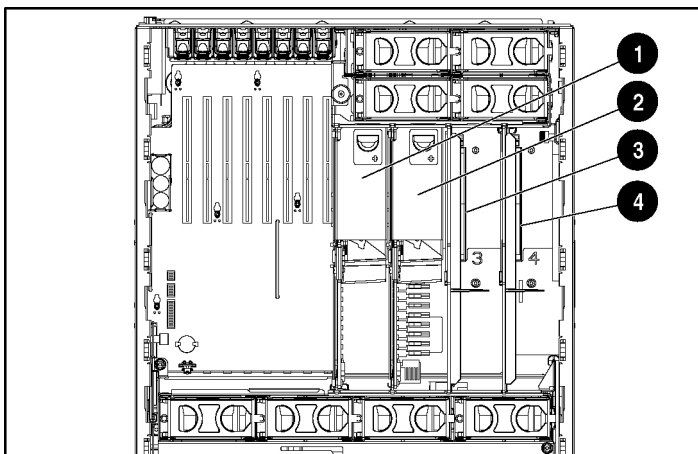


図4-1：プロセッサ メモリ ボードの位置

表4-1：プロセッサ メモリ ボード

番号	説明
1	プロセッサ メモリ ボード スロット1 (プロセッサ)
2	プロセッサ メモリ ボード スロット2 (起動プロセッサ)
3	プロセッサ メモリ ボード スロット3 (エア パッフル)
4	プロセッサ メモリ ボード スロット4 (エア パッフル)

プロセッサ メモリ ボードを取り付ける

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. ラックからサーバを引き出します。「2 サーバの操作」の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
3. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
4. エア バッフルを取り外します。

注：エア バッフルは、廃棄せず、将来使用する場合のために保管しておいてください。

5. 新しいプロセッサ メモリ ボードを取り付けます。

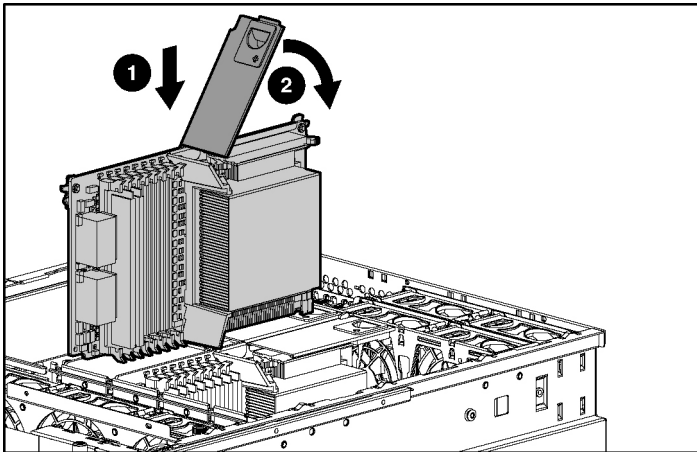


図4-2：プロセッサ メモリ ボードを取り付ける

6. アクセス パネルを元に戻します。
7. サーバをラック内の動作位置に戻します。
8. サーバの電源を入れます。

注：ROMは、POSTの実行時に処理周波数を設定します。

プロセッサ メモリ ボードをアップグレードする

シングル コアの2.6GHz以上のプロセッサ構成、またはデュアル コア プロセッサ構成にアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. ラックからサーバを引き出します。「2 サーバの操作」の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
3. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
4. すべてのプロセッサ メモリ ボードおよびエア バッフルを取り外します。

注：エア バッフルは、廃棄せず、将来使用する場合のために保管しておいてください。

5. 正面側のファン ケージを取り外します。

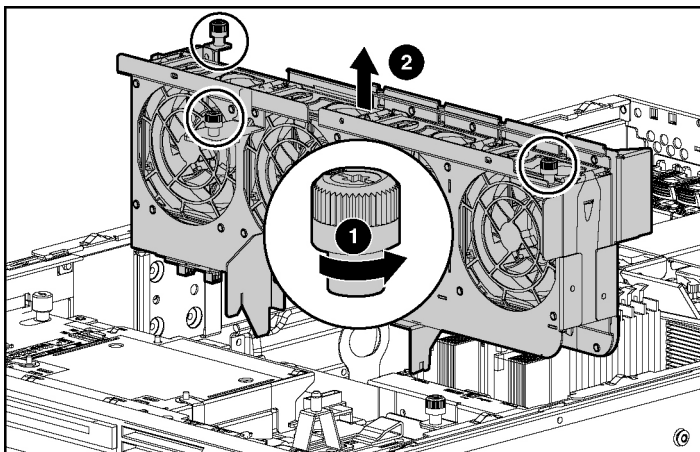


図4-3：正面側のファン ケージを取り外す

6. BBWCケーブルを折り曲げて、本体の背面側に戻します。

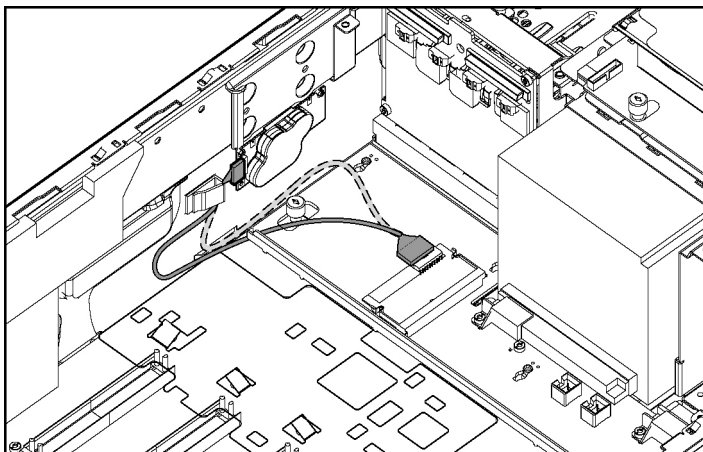


図4-4 : BBWCケーブルを戻す

7. 正面側の発泡樹脂ブロックからマジック テープを取り外して、本体の側壁に貼り付けます。

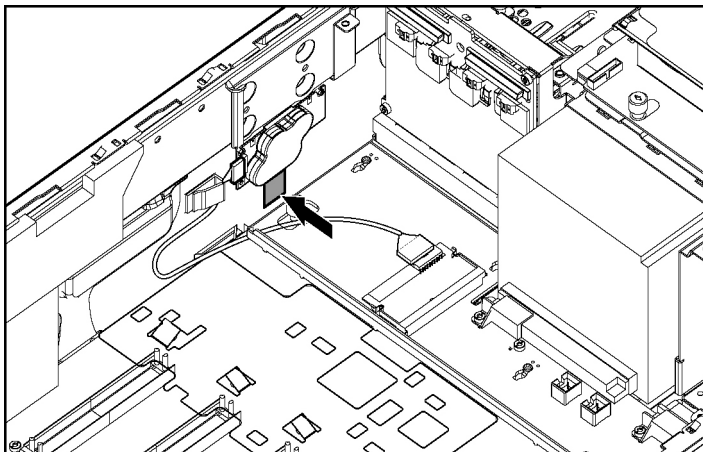


図4-5 : マジック テープを側壁に貼り付ける

8. 正面側の発泡樹脂ブロックを、本体の側壁に貼り付けたマジック テープに貼り付けます。

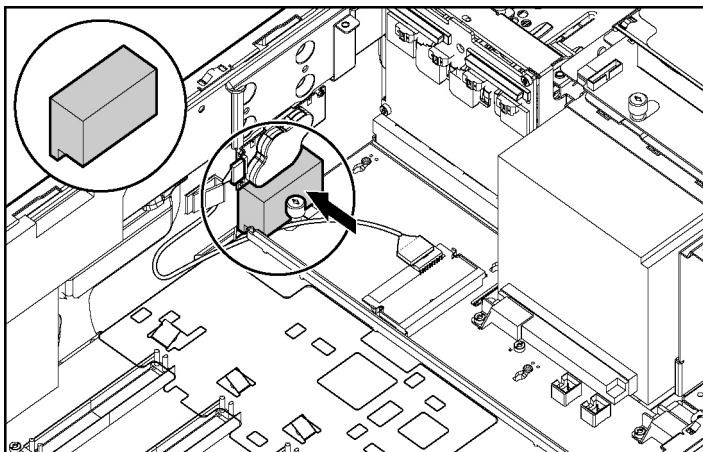


図4-6：正面側の発泡樹脂ブロックをマジック テープに貼り付ける

9. 背面側のファン ケージを取り外します。

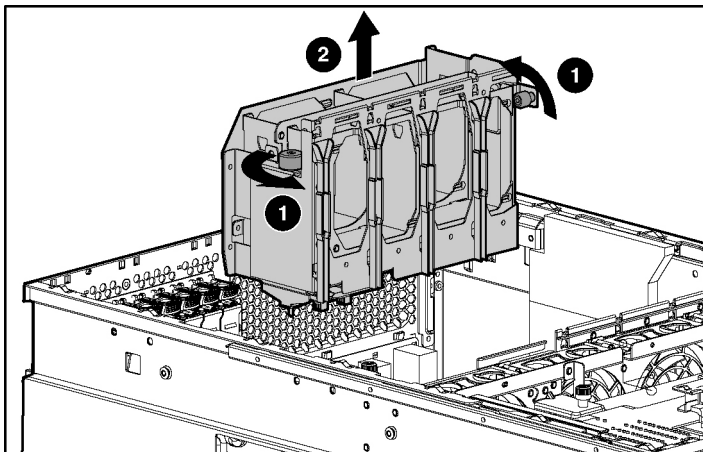


図4-7：背面側のファン ケージを取り外す

10. 背面側の発泡樹脂ブロックからマジック テープを取り外して、本体の側壁に貼り付けます。

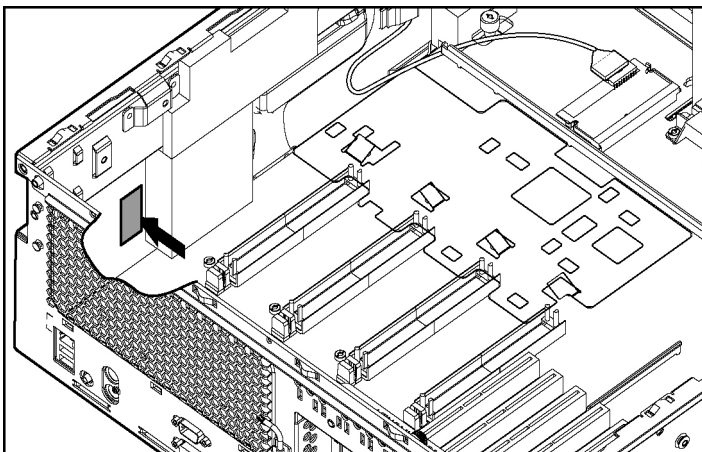


図4-8 : マジック テープを側壁に貼り付ける

11. 背面側の発泡樹脂ブロックを、本体の側壁に貼り付けたマジック テープに貼り付けます。

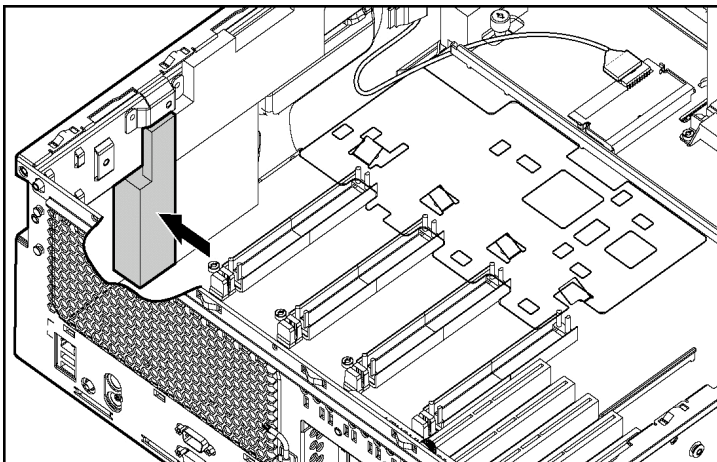


図4-9 : 背面側の発泡樹脂ブロックをマジック テープに貼り付ける

12. 背面側のファン ケージを元に戻します。
13. 正面側のファン ケージを元に戻します。

14. 新しいプロセッサ メモリ ボードを取り付けます。
15. 空いているすべてのプロセッサ メモリ ボード スロットにエア バッフルを取り付けます。
16. アクセス パネルを元に戻します。
17. サーバをラックに戻します。
18. サーバの電源を入れます。

メモリ オプション

サーバは、メモリのクロック速度を次の速度にまで向上させることが可能なDDR SDRAMを提供します。

- 最大266MHzのPC2100 DIMM
- 最大333MHzのPC2700 DIMM (2.4GHzサーバ モデル以降)
- 最大400MHzのPC3200 DIMM (2.6GHzサーバ モデル以降)

注：PC3200 DIMMは、4つのDIMMスロットを備えたプロセッサ メモリ ボードでのみサポートされています。

DDR SDRAMは、システム クロックの立ち上がり時だけでなく、立ち上がり時と立ち下がり時の両方で出力を行うため、出力を2倍にすることができます。サーバには、次の高度なメモリ テクノロジが装備されています。

- 業界標準レジスタ付きECC DDR SDRAMメモリをサポート
 - 最大64GB、266MHzのPC2100またはPC2700 DIMM
 - 最大48GB、333MHzのPC2700 DIMM
 - 最大32GB、400MHzのPC3200 DIMM
- デュアル チャネル メモリ アーキテクチャ

メモリの最小要件

- スロット2のプロセッサ メモリ ボードに2枚のDIMMが取り付けられている必要があります。
- プロセッサ メモリ ボード上のすべてのDIMMは、同じ製品番号のものである必要があります。

注：スロット1、3、および4には、メモリを搭載していないプロセッサ メモリ ボードを取り付けることができます。ただし、この構成の場合は、最大限のパフォーマンスが発揮されないことがあります。すべてのプロセッサ メモリ ボードにDIMMが均一に実装されている場合、特定のアプリケーションはより効率的に動作します。

8つのDIMMスロットを備えたプロセッサ メモリ ボードのメモリの実装に関するガイドライン

- 異なるプロセッサ メモリ ボード上のDIMMには、サイズの異なるDIMMを取り付けることができます。
- 同じプロセッサ メモリ ボード上のDIMMは、同じサイズで、同じ製品番号のものである必要があります。
- プロセッサ メモリ ボードにDIMMを取り付ける際は、2枚1組で、バンク番号順に取り付ける必要があります。
- 333MHzのメモリ クロック速度を維持するため、PC2700 DIMMに付属のメモリ ボードでは、3つ以下のバンクにDIMMを実装する必要があります。

注：4つのバンクすべて（8つのDIMMスロット）がPC2700 DIMMで実装されている場合、メモリのクロック速度は最大266MHzとなります。

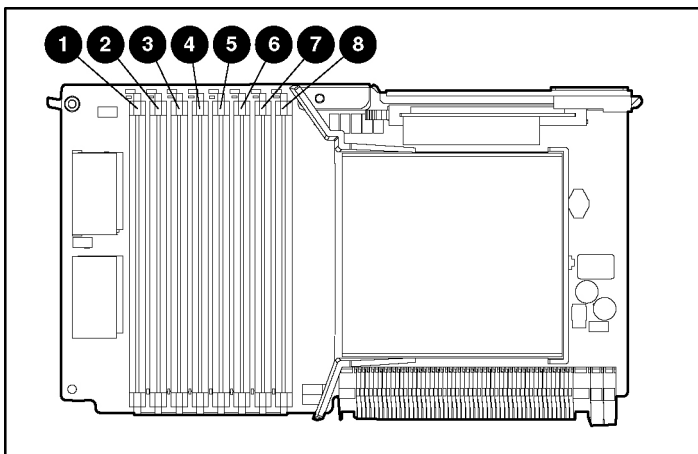


図4-10 : DIMMスロット

表4-2 : プロセッサ メモリ ボードのメモリ バンク

スロット	バンク
1～2	バンク1
3～4	バンク2
5～6	バンク3
7～8	バンク4

4つのDIMMスロットを備えたプロセッサ メモリ ボードのメモリの実装に関するガイドライン

- 異なるプロセッサ メモリ ボード上のDIMMには、サイズの異なるDIMMを取り付けることができます。
- 同じプロセッサ メモリ ボード上のDIMMは、同じサイズで、同じ製品番号のものである必要があります。
- プロセッサ メモリ ボードにDIMMを取り付ける際は、2枚1組で、バンク番号順に取り付ける必要があります。

注：PC3200 DIMMは、4つのDIMMスロットを備えたプロセッサ メモリ ボードでのみサポートされています。

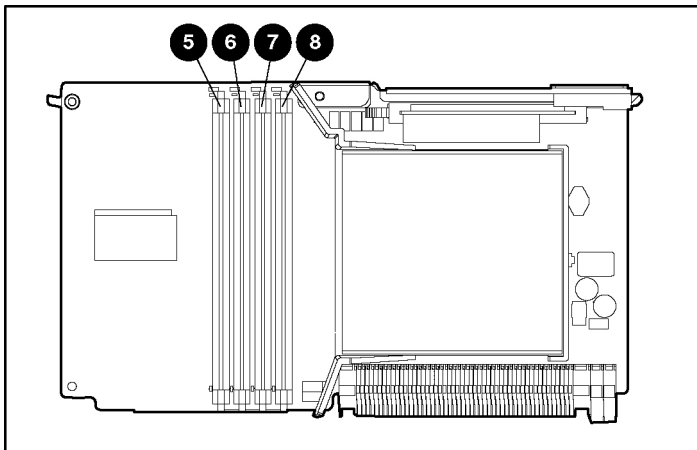


図4-11：DIMMスロット

表4-3：プロセッサ メモリ ボードのメモリ バンク

スロット	バンク
5～6	バンク1
7～8	バンク2

内蔵ストレージとメディア エリア

サーバには、ユニバーサル メディア ベイにディスク ドライブとIDE CD-ROMドライブが標準装備されています。CD-ROMドライブやディスク ドライブは、DVDドライブ、別のディスク ドライブ、または別のCD-ROMドライブと交換することができます。

内蔵ストレージとユニバーサル メディア ドライブの位置を確認する

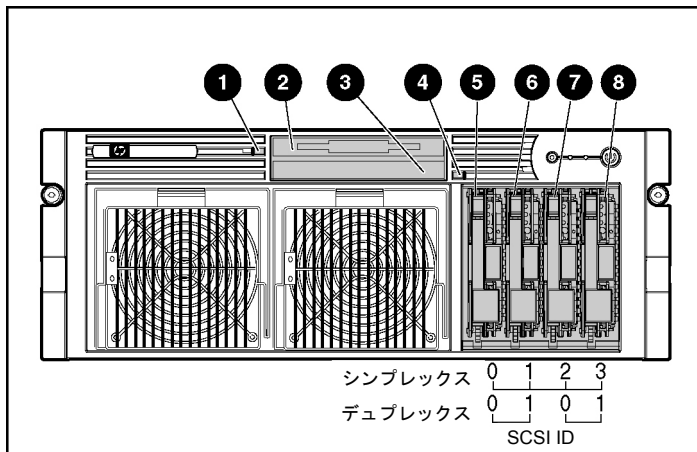


図4-12 : 内蔵ストレージとユニバーサル メディア ドライブ

表4-4 : 内蔵ストレージとユニバーサル メディア ドライブ

番号	説明
1	ユニバーサル メディア ベイ1用イジェクト ボタン
2	ユニバーサル メディア ベイ1 (ディスク ドライブ)
3	ユニバーサル メディア ベイ2 (CD-ROMドライブ)
4	ユニバーサル メディア ベイ2用イジェクト ボタン
5~8	ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブ ベイ 0~3

ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブ オプション

サーバは、最大4台のホットプラグ対応Ultra3 SCSIまたはUltra320 SCSIドライブをサポートしています。内蔵Smartアレイ5i Plusコントローラは、Ultra3ベースのテクノロジーです。ドライブをUltra320の速度で動作させるには、オプションのPCI-XベースのUltra320 SCSIコントローラを取り付ける必要があります。サーバはデュプレックス構成で出荷されていますが、SCSIバックプレーンは、シンプレックス モードとデュプレックス モードのいずれかに設定できます。

ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを取り付ける

オプションのホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを取り付けるには、次の手順に従う必要があります。

- ホットプラグ対応ハードディスク ドライブの正しい取り付け順序を確認する
- SCSIデバイスの取り付けに関するガイドラインに従う
- ホットプラグ対応ハードディスク ドライブを取り付ける

ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブの正しい取り付け順序を確認する

システムは、各ドライブに割り当てられたSCSI ID番号に基づいてホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを検出し管理します。ハードディスク ドライブの最適な管理を実行し、パフォーマンスを最大限に発揮させるには、SCSI IDの割り当て順にハードディスク ドライブを取り付けてください。必ず、最も小さいSCSI IDのハードディスク ドライブ ベイから順に取り付けてください。

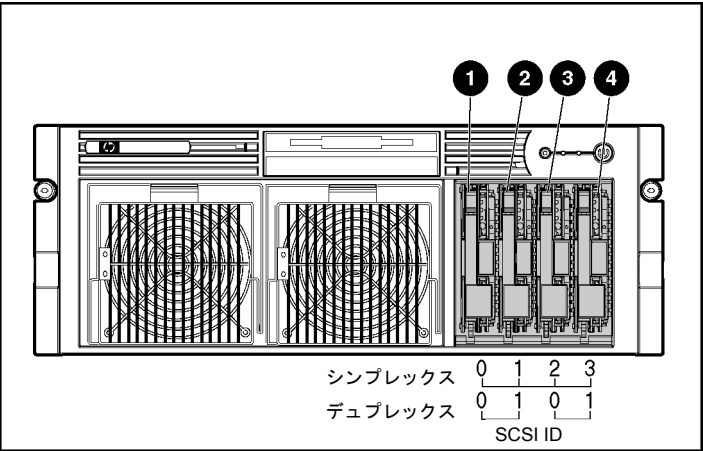


図4-13 : ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブとSCSI ID番号

表4-5 : ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブとSCSI ID番号

番号	説明	シンプレックスSCSI ID	デュプレックスSCSI ID
1	SCSIハードディスク ドライブ1	0	0
2	SCSIハードディスク ドライブ2	1	1
3	SCSIハードディスク ドライブ3	2	0
4	SCSIハードディスク ドライブ4	3	1

注： シンプレックス構成では、サーバに内蔵される4台のドライブがすべて1つのSCSIチャネルに接続されます。デュプレックス構成では、1つのSCSIチャネルにつき、2台のドライブが接続されます。

SCSIデバイスの取り付けに関するガイドライン

内蔵および外付のSCSIデバイスを取り付ける際は、次のガイドラインが適用されます。

- 規格の異なるドライブを混在させると、ドライブ サブシステム全体のパフォーマンスが低下します。
- ドライブを同一のドライブ アレイにグループとしてまとめる場合、最も効率的にストレージ容量を使用するには、各ドライブを同一の容量にしてください。

ドライブ ブランクを取り外す

1. イジェクタ レバーを押し込みます。
2. ブランクを取り外します。

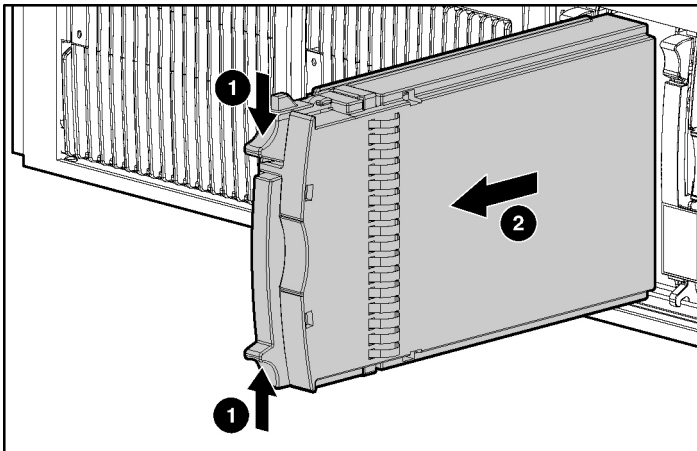


図4-14 : ドライブ ブランクを取り外す

ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを取り外す

1. イジェクタ レバーのリリース ボタンを押します。
2. イジェクタ レバーを引いて開きます。
3. ハードディスク ドライブを取り外します。

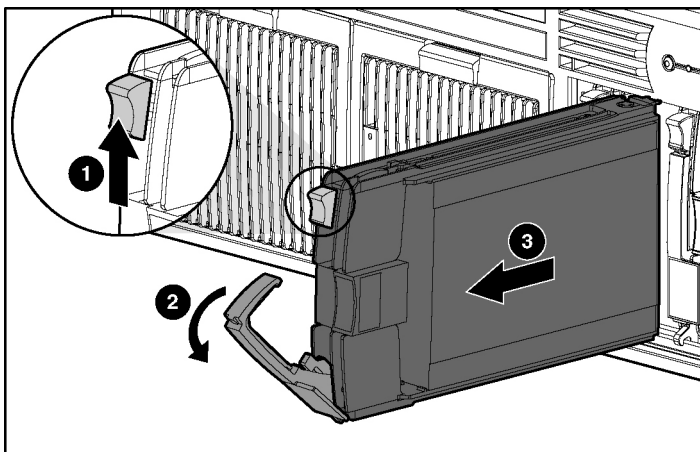


図4-15 : ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを取り外す

ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを取り付ける

1. 交換用ハードディスク ドライブのイジェクタ レバーのリリース ボタンを押して、レバーを外します。
2. ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブをドライブ ケージに挿入します。ドライブがSCSIバックプレーンのコネクタに確実に固定されたことを確認します。
3. イジェクタ レバーを閉じます。

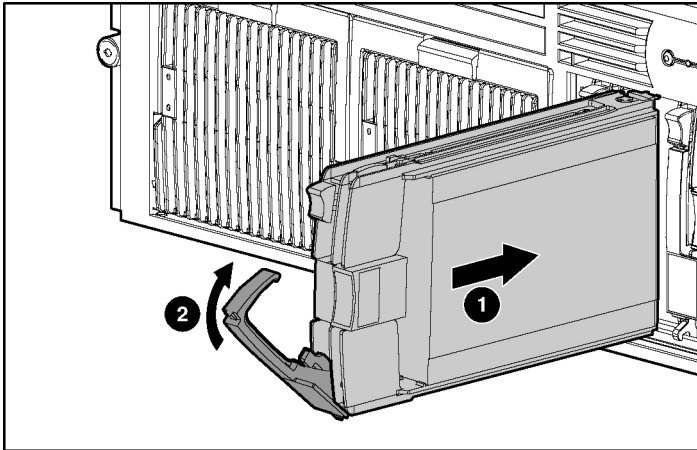


図4-16 : ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを取り付ける

4. システム正面にあるホットプラグ対応ハードディスク ドライブの動作LEDが緑色で点灯して、システムが正しく機能していることを示すことを確認します。LEDについて詳しくは、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。
5. LEDのいずれかがエラーを示す場合は、「H トラブルシューティング」またはドキュメンテーションCDに収録されている『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照して、指示に従ってください。

デュプレックス モードからシンプレックス モードに切り替える

サーバは、デュプレックス モードで出荷されています。デュプレックス モードからシンプレックス モードに切り替えるには、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. ラックからサーバを引き出します。「2 サーバの操作」の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
3. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
4. シンプレックス/デュプレックス スイッチの位置を確認します。

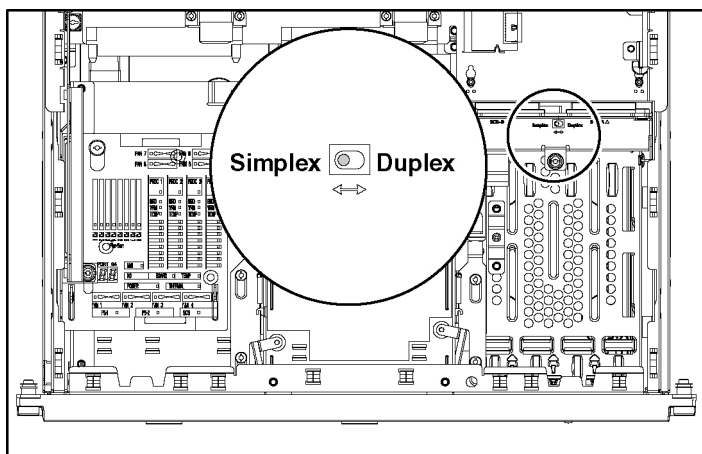


図4-17 : シンプレックス/デュプレックス スイッチの位置を確認する

5. スイッチを「Duplex」から「Simplex」に切り替えます。
6. アクセス パネルを元に戻します。
7. サーバをラック内の動作位置に戻します。
8. サーバの電源を入れます。

ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブ オプション

サーバは、8台のホットプラグ対応SAS（シリアル接続SCSI）またはSATA（シリアルATA）ハードディスク ドライブを搭載することができます。SASまたはSATAハードディスク ドライブを取り付けるには、最初にSASハードディスク ドライブ ケージを取り付ける必要があります。

ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブを取り付ける

オプションのホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブを取り付けるには、次の手順に従う必要があります。

- SASハードディスク ドライブ ケージを取り付ける
- ハードディスク ドライブの正しい取り付け順序を確認する
- ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブを取り付ける

SASハードディスク ドライブ ケージを取り付ける

注：以下のSASハードディスク ドライブ ケージの取り付け手順に進む前に、SASコントローラが取り付けられている必要があります。

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. ハードディスク ドライブおよびハードディスク ドライブ ブランクをすべて取り外します。この章の「ドライブ ブランクを取り外す」と「ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブを取り外す」を参照してください。
3. ラックからサーバを引き出します。「2 サーバの操作」の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
4. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
5. SASまたはSATAコントローラを取り付けます。取り付け手順については、コントローラに付属のマニュアルを参照してください。
6. 必要に応じて、すべてのケーブルをSCSIバックプレーンから取り外します。

7. つまみネジを緩めて、SCSIバックプレーンを取り外します。

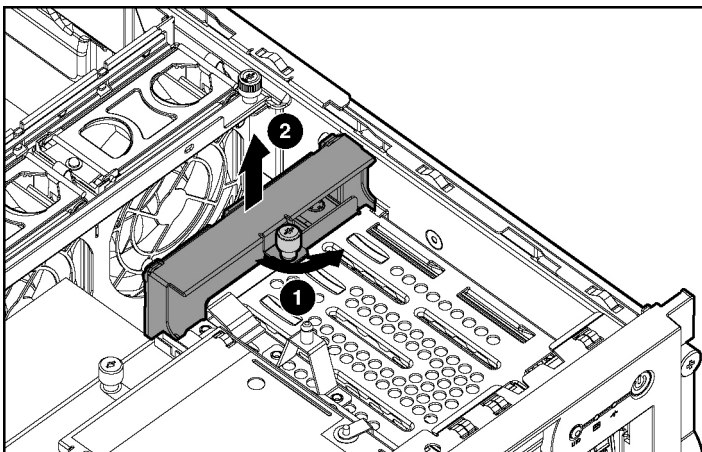


図4-18 : SCSIバックプレーンを取り外す

8. 電力伝送用ボードを取り付け、つまみネジを締めます。

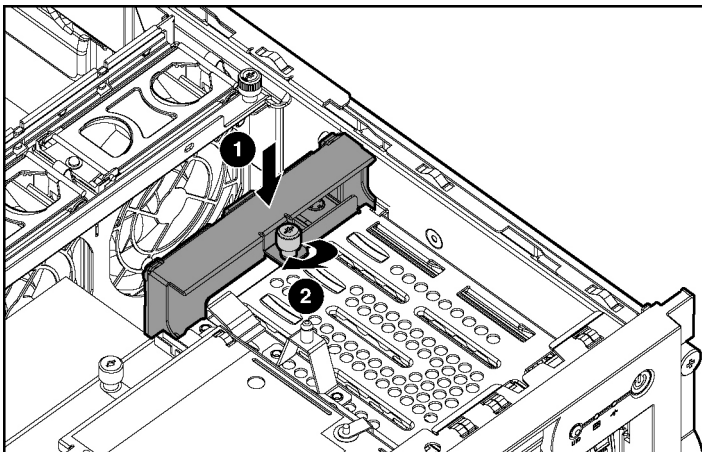


図4-19 : 電力伝送用ボードを取り付ける

9. 電源ケーブルを電力伝送用ボードのコネクタに配線し、接続します。

10. 電力伝送用ボードの開口部および中央の隔壁を通してSASケーブルを配線します。

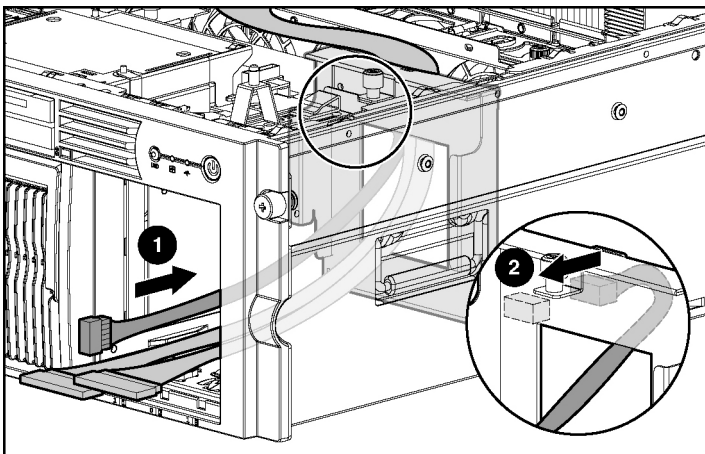


図4-20 : SAS電源ケーブルを接続する



注意：ケーブルが、物にはさまれたり、圧迫されたりすることのないように配線してください。

11. SASハードディスク ドライブ ケージの背面にあるコネクタにケーブルを接続します。

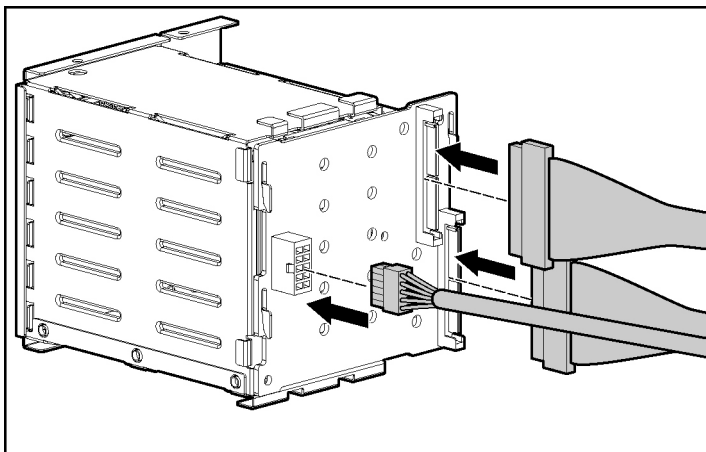


図4-21 : SASハードディスク ドライブ ケージにケーブルを接続する

12. 中央の隔壁を通して配線されたSASケーブルのたるみを引っ張って、SASハードディスク ドライブ ケージを取り付けます。

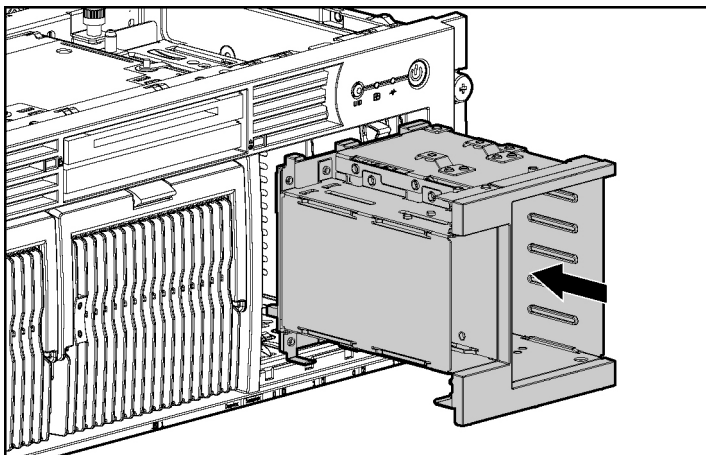


図4-22 : SASハードディスク ドライブ ケージを取り付ける

13. SASケーブルをSASコントローラに接続します。

14. オプション キットに同梱されているネジでSASハードディスク ドライブ ケージを固定します。

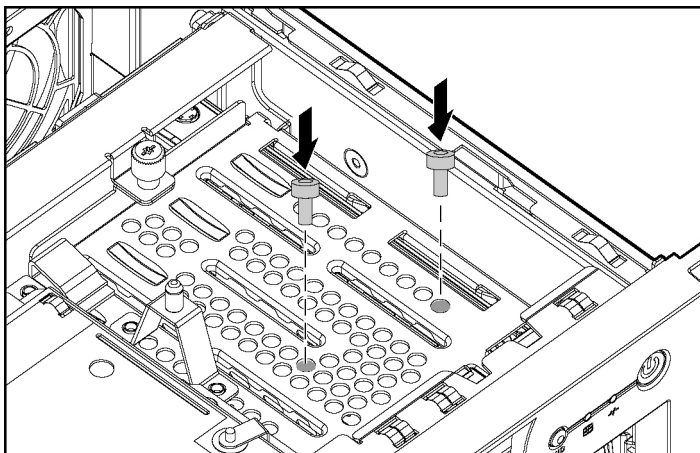


図4-23 : ネジでSASハードディスク ドライブ ケージを固定する

15. アクセス パネルを元に戻します。
16. ホットプラグ対応ハードディスク ドライブまたはハードディスク ドライブ ブランクをSASハードディスク ドライブ ケージに取り付けます。



注意：不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのドライブ ベイに必ず、コンポーネントかブランクのいずれかを実装してサーバを動作させてください。

ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブに関するガイドライン

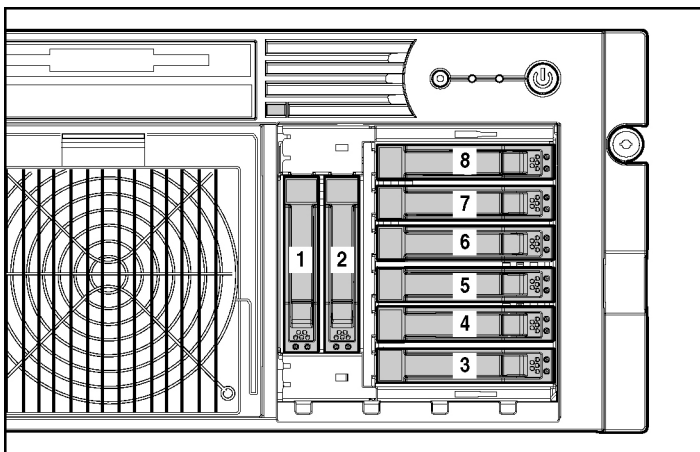


図4-24 : ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブのID
番号

サーバにSASハードディスク ドライブを追加するときは、以下の一般的なガイドラインに従ってください。

- サーバは、8台のホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブをサポートします。
- すべてのドライブ番号は、システムによって自動的に設定されます。
- ハードディスク ドライブを1台しか使用しない場合は、最も小さな番号のベイに取り付けてください。
- ハードディスク ドライブは、SFFタイプでなければなりません。
- ドライブを同一のドライブ アレイにグループとしてまとめる場合、最も効率的にストレージ容量を使用するには、各ドライブを同一の容量にしてください。

ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブを取り付ける

1. ハードディスク ドライブの準備をします。

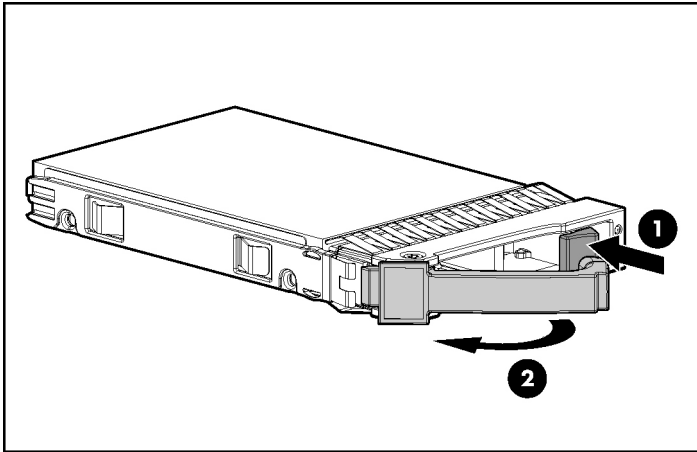


図4-25 : SASまたはSATAハードディスク ドライブを取り付ける準備をする

2. ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブをドライブ ケージに挿入します。ドライブがドライブ ケージの背面のコネクタに確実に固定されたことを確認します。

3. イジェクタ レバーを閉じます。

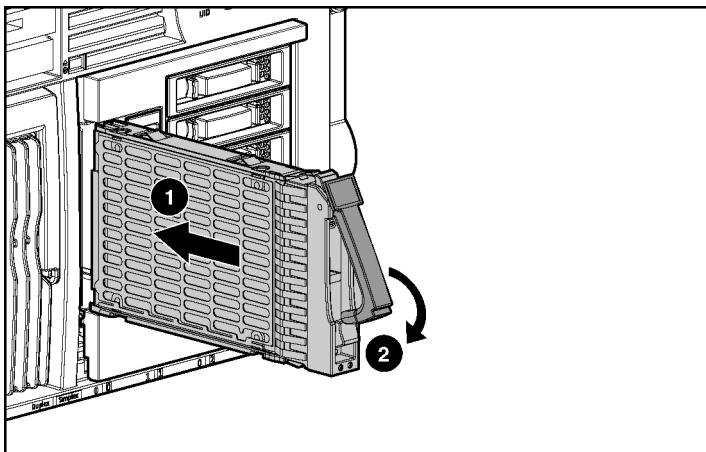


図4-26 : ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブを取り付ける

4. システム正面にあるホットプラグ対応ハードディスク ドライブの動作LEDが点灯して、システムが正しく機能していることを示すことを確認します。LEDについて詳しくは、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。

LEDのいずれかがエラーを示す場合は、「H トラブルシューティング」、またはドキュメンテーションCDに収録されている『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照して、指示に従ってください。

ユニバーサル メディア ベイ

サーバでは、リムーバブル ユニバーサル メディア ドライブをユニバーサル メディア ベイに取り付けることができます。次のドライブがサポートされています。

- CD-ROMドライブ（標準）
- ディスケット ドライブ（標準）
- DVDドライブ（オプション）

重要： ディスケット ドライブから起動できるようにするには、ディスク ドライブを上側のユニバーサル メディア ベイ（1）に取り付ける必要があります。CD-ROMまたはDVDドライブから起動できるようにするには、これらのドライブを下側のユニバーサル メディア ベイ（2）に取り付ける必要があります。

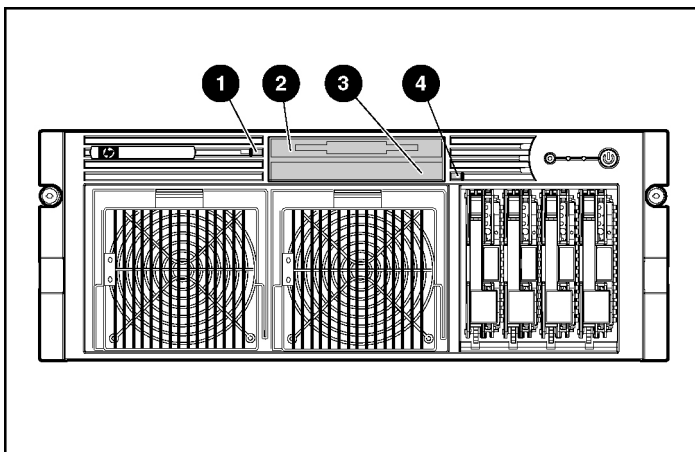


図4-27：ユニバーサル メディア ベイの位置

表4-6：ユニバーサル メディア ベイ

番号	説明
1	ユニバーサル メディア ベイ1用イジェクト ボタン
2	ユニバーサル メディア ベイ1（ディスク ドライブ）
3	ユニバーサル メディア ベイ2（CD-ROMドライブ）
4	ユニバーサル メディア ベイ2用イジェクト ボタン

ユニバーサル メディア ドライブを取り外す

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. トルクス ツール (T-15) を使用して、該当するイジェクト ボタンを押し、ユニバーサル メディア ドライブをユニバーサル メディア ベイから引き出します。「2 サーバの操作」の「トルクス ツール (T-15) を確認して取り外す」を参照してください。

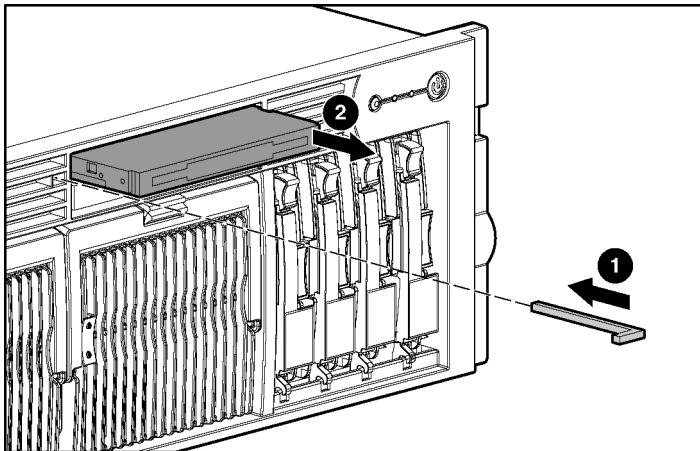


図4-28 : ベイ1からドライブを取り外す

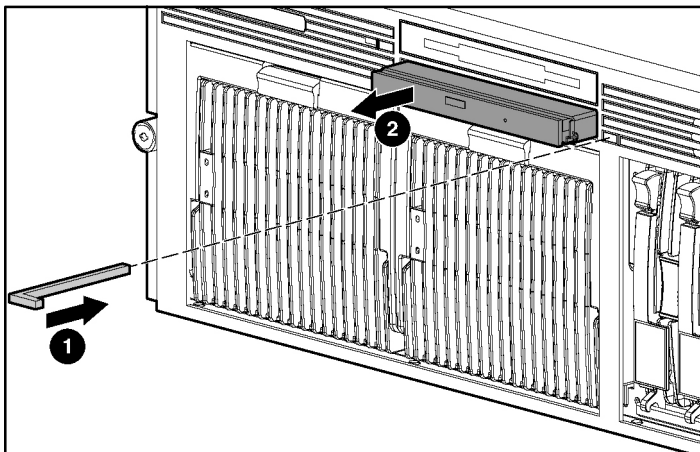


図4-29 : ベイ2からドライブを取り外す

ユニバーサル メディア ドライブを取り付ける

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. 既存のユニバーサル メディア ドライブを取り外します。この章の「ユニバーサル メディア ドライブを取り外す」を参照してください。
3. 取り付けたいユニバーサル メディア ドライブを、固定されるまでユニバーサル メディア ベイに押し込みます。

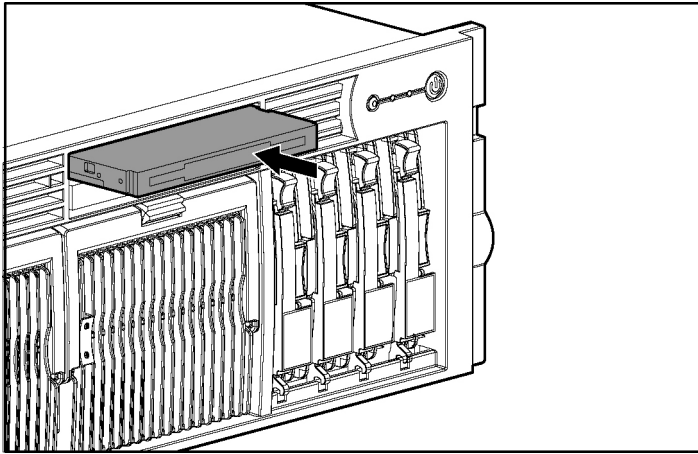


図4-30 : ユニバーサル メディア ドライブを取り付ける

ホットプラグ対応ファン

サーバは、N+1構成のホットプラグ対応リダンダントファンをサポートしています。

ホットプラグ対応ファンの位置を確認する

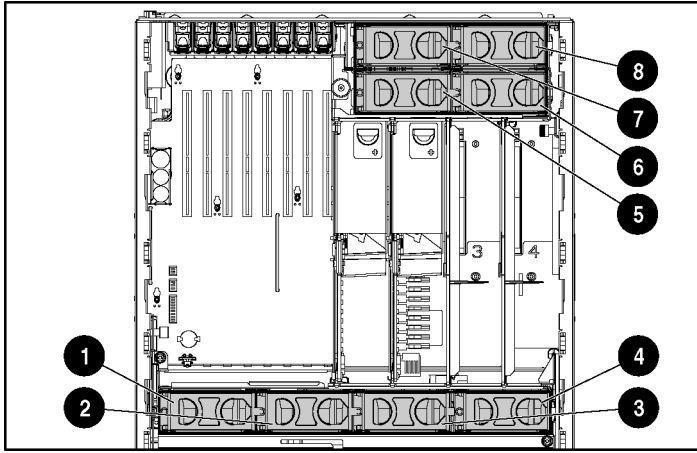


図4-31：ホットプラグ対応ファン

表4-7：ホットプラグ対応ファン

番号	説明	番号	説明
1	ファン1	5	ファン5
2	ファン2	6	ファン6
3	ファン3	7	ファン7
4	ファン4	8	ファン8

ホットプラグ対応ファンを交換する

1. ラックからサーバを引き出します。「2 サーバの操作」の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
2. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
3. QuickFind診断ディスプレイまたは故障しているファンの上部にある黄色のLEDを調べて、動作していないファンを確認します。
4. 動作していないファンを取り外します。

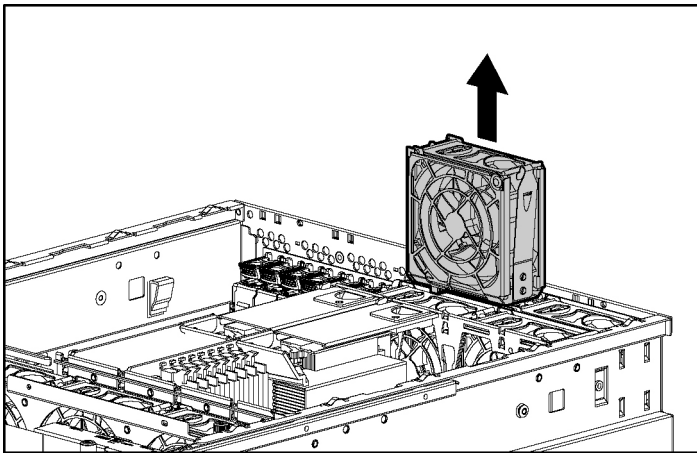


図4-32 : ホットプラグ対応ファンを取り外す

5. 交換用ファンを取り付けます。

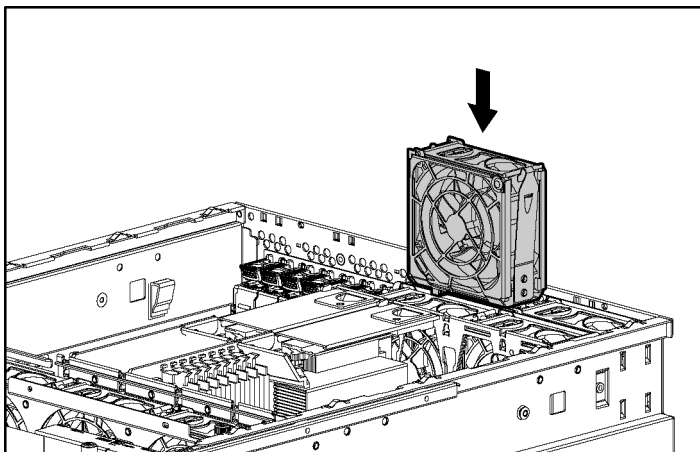


図4-33 : ホットプラグ対応ファンを取り付ける

6. ファンのLEDが緑色で点灯していることを確認します。
7. アクセス パネルを元に戻します。
8. サーバをラック内の動作位置に戻します。

ホットプラグ対応パワー サプライ

重要：サーバをラックに設置してから、パワー サプライを取り付けてください。パワー サプライを取り外しておくとサーバが軽くなり、サーバをラックに設置しやすくなります。

サーバは、プライマリ パワー サプライが故障したときに、システムにリダンダント電源を供給できるように、2台目のホットプラグ対応パワー サプライをサポートします。2台目のホットプラグ対応パワー サプライは、サーバの電源を切らなくても、取り付けたり交換したりすることができます。

パワー サプライの位置を確認する

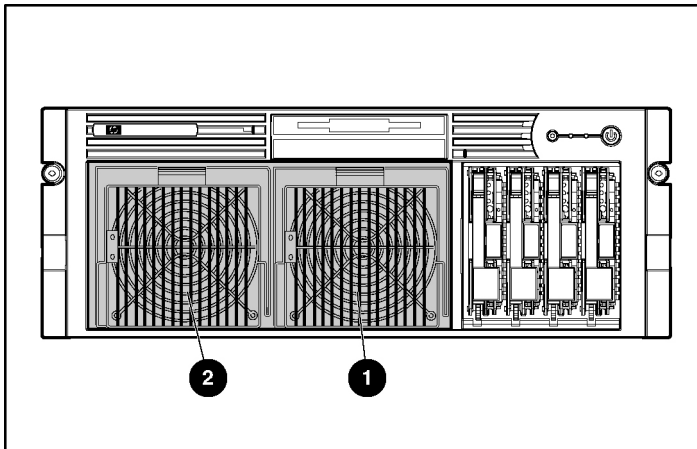


図4-34 : パワー サプライの位置を確認する

表4-8 : パワー サプライ

番号	説明
1	ホットプラグ対応パワー サプライ1 (プライマリ)
2	ホットプラグ対応パワー サプライ2 (オプション)

ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライまたはブランクを取り外す

1. サーバの底部に輸送用のトルクス ネジ (T-15) が取り付けられている場合は、サーバ背面のトルクス ツール (T-15) を使用して取り外します。
2. ロック用レバーのリリース ボタンを押し上げます。
3. ロック用レバーを引き下げます。
4. パワー サプライまたはブランクをベイから取り外します。

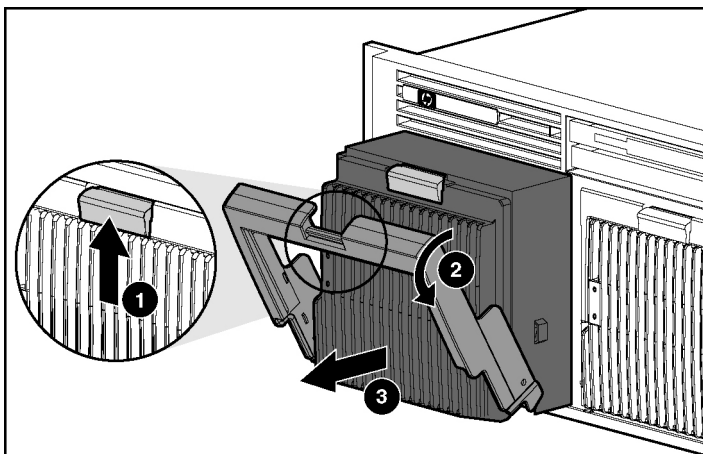


図4-35 : パワー サプライまたはブランクを取り外す

ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライを取り付ける

1. 新しいリダンダント パワー サプライのコネクタ ピンに保護カバーが取り付けられている場合は、取り外します。
2. レバーのリリース ボタンを押上げて、レバーを開きます。
3. パワー サプライをスライドさせて、正しい位置に固定されるまで空きベイに押し込みます。
4. ロック用レバーを閉じます。

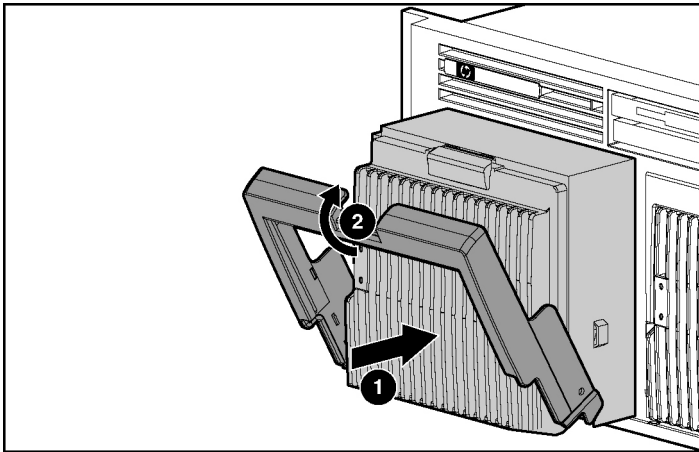


図4-36 : ホットプラグ対応リダンダント パワー サプライを取り付ける

5. サーバを輸送する場合やオプションでセキュリティを強化する場合は、パワー サプライのオプション キットのプラスチック製の袋に入っている固定用ネジを取り付けます。サーバの底部には、このネジ用にあらかじめネジ穴が用意されています。

6. 電源コードをACコンセント2に接続します。

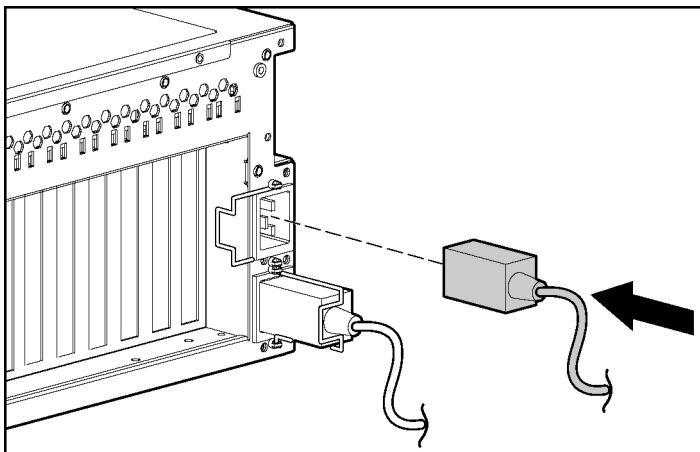


図4-37 : 電源コードをACコンセント2に接続する

7. 固定用クリップで電源コードを固定します。

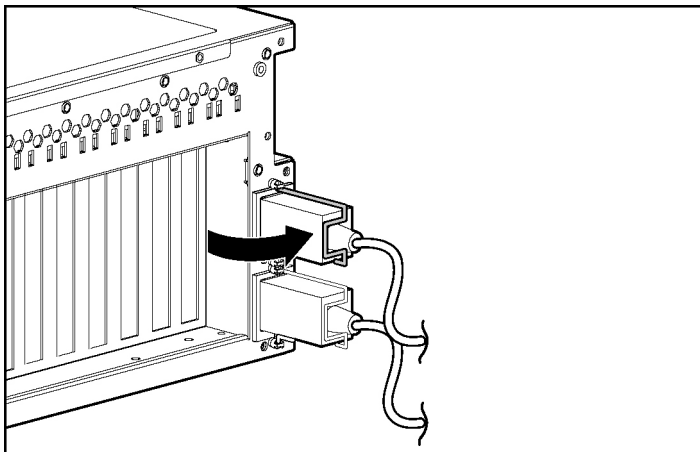


図4-38 : 電源コードを固定する

8. パワー サプライの電源LEDが緑色で点灯していることを確認します。

PCI-X拡張ボード

サーバには、PCIおよびPCI-Xの両方の拡張ボードを取り付けることができます。

- PCI 33MHzおよび66MHz
- PCI-X 66MHz、100MHz、および133MHz

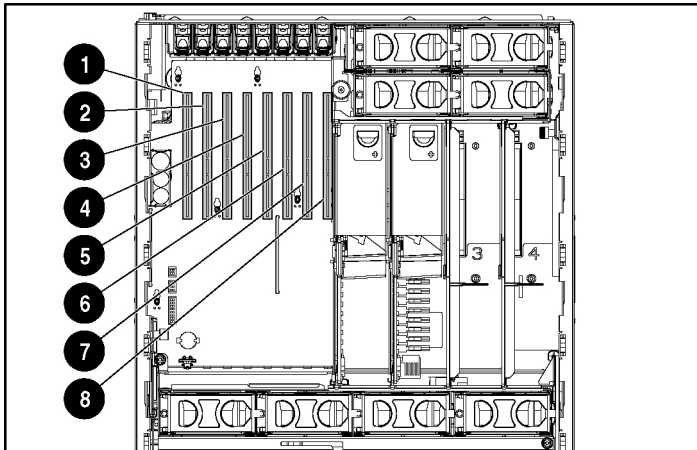


図4-39 : PCI-X拡張スロットおよびバス

表4-9 : PCI-X拡張スロットおよびバス

番号	スロット	バス	説明
1	スロット1	5番目のバス	133MHz
2	スロット2	6番目のバス	133MHz
3	スロット3	7番目のバス	100MHz
4	スロット4	7番目のバス	100MHz

続く

表4-9 : PCI-X拡張スロットおよびバス (続き)

番号	スロット	バス	説明
5	スロット5	8番目のバス	100MHz
6	スロット6	8番目のバス	100MHz
7	スロット7	3番目のバス	100MHz
8	スロット8	3番目のバス	100MHz

注 : PCI-Xスロットは、すべて64ビット、3.3Vキー付きです。

パフォーマンス バランシング

バランシングは、拡張スロットのバス アーキテクチャに基づいてパフォーマンスを最適化するように拡張ボードのペアを配置することです。拡張ボードをバス間で適切にバランシングすることにより、パフォーマンスを向上させることができます。拡張ボードをバランシングするには、以下の手順に従ってください。

- スロット1および2に133MHzのPCI-Xボードを実装します。
- スロット3～8に100MHzのPCI-Xボードを実装します。
- 異なるバスにわたってスロットに実装してから、同じバス上の2つのスロットに実装します。

PCI-Xバスアーキテクチャおよび番号付け方式について詳しくは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/> (英語)にあるWhite Paper『PCI Bus Numbering in a Windows NT Environment』を参照してください。

拡張ボードを取り付ける



注意：システムや拡張ボードの損傷を防止するために、すべてのAC電源コードを抜き取ってから、非ホットプラグ対応拡張ボードの取り付けや取り外しを開始してください。フロントパネルのPower On/Standbyボタンをスタンバイの位置に設定しても、補助電源が拡張スロットに接続されたままなので、ボードが損傷する可能性があります。

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. ラックからサーバを引き出します。「2 サーバの操作」の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
3. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
4. 拡張スロット ラッチを押し下げて解除します。
5. ラッチを開きます。
6. 拡張スロット カバーを取り外します。

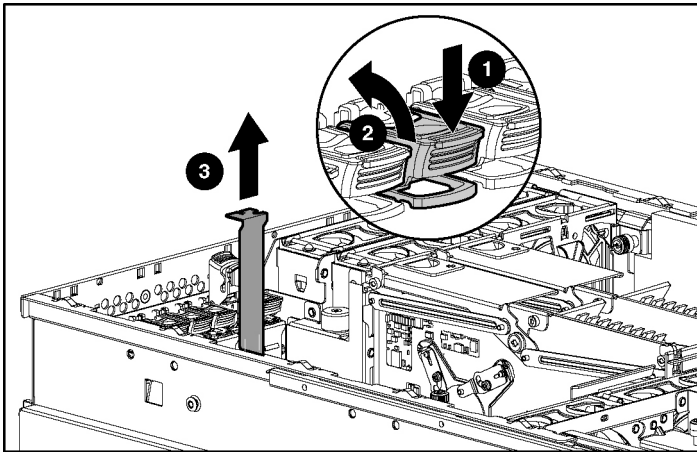


図4-40 : 拡張スロット ラッチを解除して拡張スロット カバーを取り外す

7. フルレングスのボードを取り付ける場合は、PCI-X固定用クリップをサーバの正面の方に押してオープン位置にロックします。

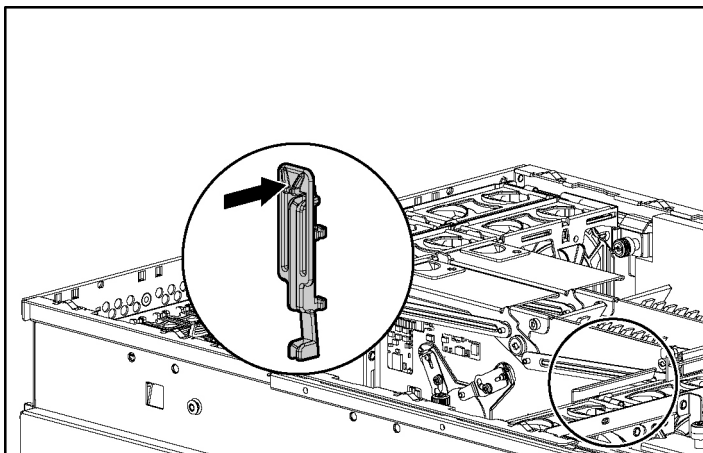


図4-41 : PCI-X固定用クリップをオープン位置にロックする

8. 拡張ボードをスロットに取り付け、均等に圧力をかけてボードをしっかりと固定します。
9. 拡張スロット ラッチを閉じます。

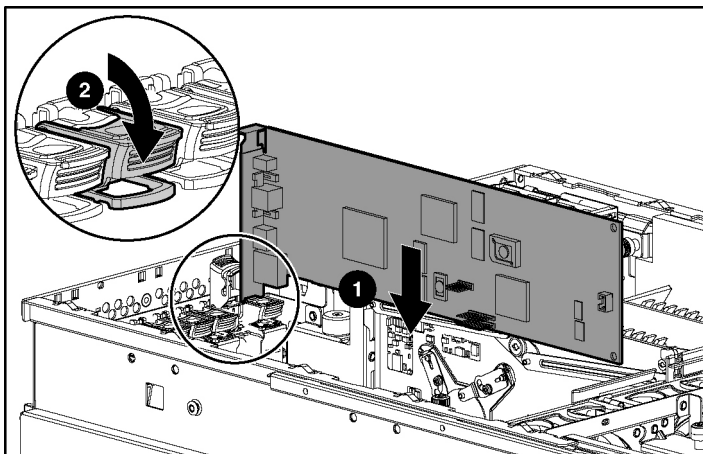


図4-42 : PCI-X拡張ボードを取り付ける

10. PCI-X固定用クリップを閉じます（フルレングス拡張ボードのみ）。

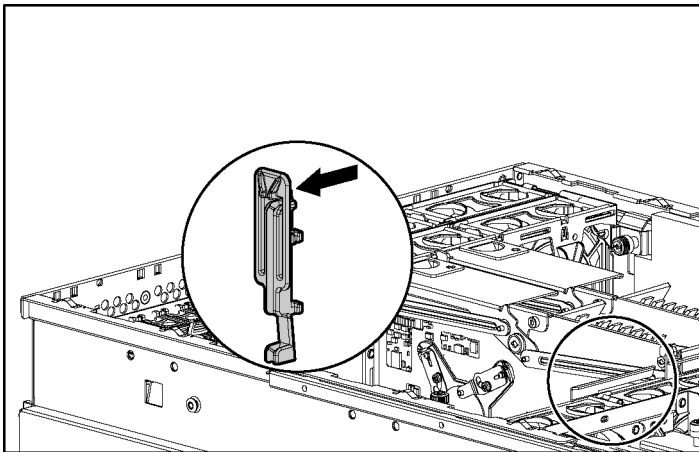


図4-43 : PCI-X固定用クリップを固定する

11. 拡張ボードに、必要なケーブルをすべて接続します。
12. アクセス パネルを元に戻します。
13. サーバをラック内の動作位置に戻します。
14. サーバの電源を入れます。

BBWCE

BBWCEは、次の機能を備えています。

- ハードブート、電源、コントローラ、またはシステム ボードの障害からの保護
- 最大64MBのライト キャッシュ メモリの保護（5i Plusメモリ モジュール上のキャッシュ メモリ）
- データ センタ内にある別のHP ProLiant DL585サーバへの完全な可搬性

注：保護されたキャッシュ データを別のProLiant DL585サーバへ容易に移動させるために、BBWCEと5i Plusメモリ モジュールを同時に取り外してください。BBWCEと5i Plusメモリ モジュールの間は、短いケーブルによって接続されています。

- 最大72時間のバッテリー容量
- 最大3年間のバッテリー寿命

バッテリー モジュール内のNiMHバッテリーは、システムに電源が入っている間に常に少量ずつ充電（トリクル充電）されることにより、連続的に再充電されます。通常の動作状態では、交換が必要になるまでのバッテリー モジュールの寿命は3年です。

バッテリー バックアップ式ライト キャッシュ イネーブラを取り付ける

1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. ラックからサーバを引き出します。「2 サーバの操作」の「ラックからサーバを引き出す」を参照してください。
3. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
4. すべてのPCI-Xケーブルと取り付けられているカードを取り外します。
5. すべてのプロセッサ メモリ ボードを取り外します。この章の「プロセッサ メモリ ボード」を参照してください。
6. 正面側のファン ケージを取り外します。

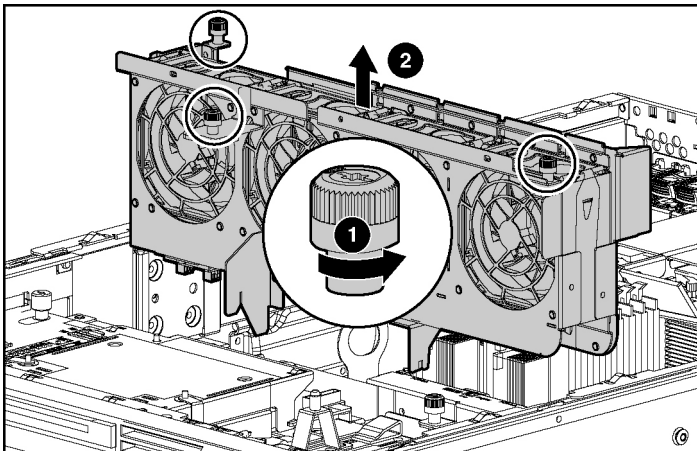


図4-44 : 正面側のファンケージを取り外す

7. BBWCEを、本体内側の壁に沿ってある4つの絶縁体に合わせ、イネーブラがしっかりと固定されるまで、イネーブラを絶縁体に押し込みます。

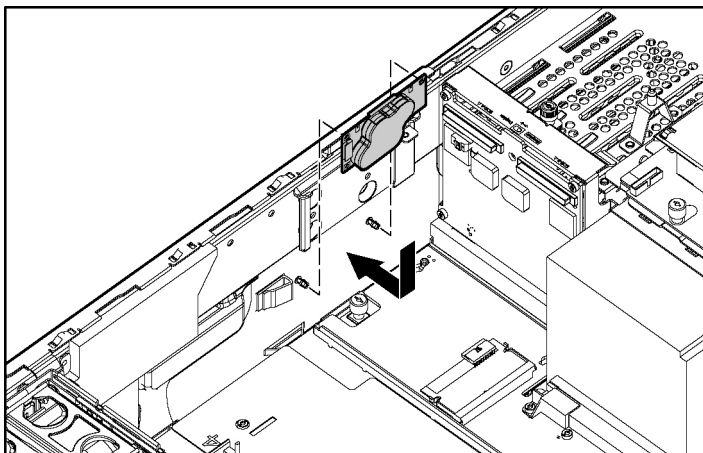


図4-45 : BBWCEを取り付ける

8. ケーブルをBBWCEに接続し、次に5i Plusメモリ モジュールに接続します。

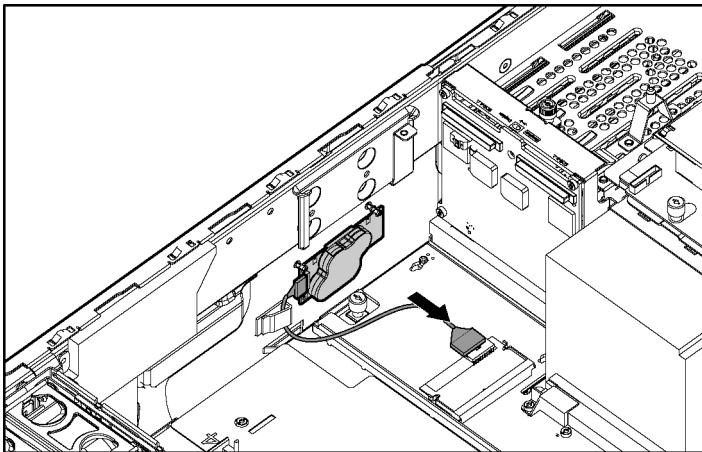


図4-46 : ケーブルをBBWCEに接続する

9. 手順1～8を逆の順序で実行してサーバを元に戻します。

BBWCEの取り付け後、バッテリーが完全に充電されるまで最長24時間かかります。

サーバのコンフィギュレーションと 管理ユーティリティ

この章では、次のユーティリティおよびサポート ツールについて説明します。

- ROMベース セットアップ ユーティリティ
- 強化された自動設定プロセス
- 内蔵Lights-Outテクノロジー
- iLO ROMベース セットアップ ユーティリティ
- リダンダントROMサポート
- ROMPaqユーティリティ
- システム オンラインROMフラッシュ コンポーネント ユーティリティ
- ROMによるUSBのサポート
- ProLiant Essentials Foundation Pack
- SmartStart Scripting Toolkit
- HP Systems Insight Manager (HP SIM)
- HP Insight Diagnostics (診断) ユーティリティ
- 自動サーバ復旧 (ASR)
- インテグレートッド マネジメント ログ (IML)

ROMベース セットアップ ユーティリティ

RBSUは、サーバのROMに内蔵されたコンフィギュレーション ユーティリティです。RBSUは、ディスクットを使用せずに特定のサーバハードウェアの設定を行って、オペレーティングシステムをインストールするためにサーバを準備するのに役立ちます。RBSUにより、最初のシステム起動中にサーバのコンフィギュレーション設定を表示して確立することができ、また、サーバの設定が完了した後でその設定を変更することもできます。

RBSUは、次のような広範囲にわたるコンフィギュレーション作業を実行します。

- システム デバイスとインストールされたオプションの設定
- システム情報の表示
- オペレーティング システムの選択
- プライマリ ブート コントローラの選択
- ストレージ オプションの管理

RBSUは、これ以外にも機能を備えています。それらの機能の概要については、この章の「RBSUの使用」で説明します。

RBSUの操作

RBSUを操作するには、次のキーを使用してください。

- RBSUにアクセスするには、POSTの実行中にメッセージが表示されたら、**F9**キーを押します。
- メニュー内を移動するには、**矢印**キーを使用します。
- 選択するには、**Enter**キーを押します。
- RBSUを終了するには、**F10**キーを押します。
- 前のメニューに戻るには、**Esc**キーを押します。

RBSUコンフィギュレーション設定の保存

Enterキーを押すと、RBSUは自動的に設定を保存します。このユーティリティでは、ユーティリティの終了前に設定の確認は指示されません。選択した設定を変更するには、別の設定を選択して**Enter**キーを押さなければなりません。

RBSUの使用

RBSUは自動的に実行されません。サーバを初めて起動すると、システムはデフォルトでWindows Server 2003を選択しますが、ユーザがRBSUを使用して他のオペレーティングシステムを選択できるように待機します。POSTの実行中にメッセージが表示されたら、**F9**キーを押してRBSUを起動します。RBSUの実行中は、任意のキーを押すと、RBSUのメインメニューに戻るかまたは**F10**キーを押してRBSUを終了します。

注：RBSUのほとんどの機能は、サーバのセットアップでは必要ありません。このユーティリティのオプションは、サーバの特定のコンフィギュレーションに役立つように設計されています。

RBSUは、システムの特定期間のコンフィギュレーション用に設計された一連のメニュー選択項目に分かれています。主なメニュー項目は、次のとおりです。

- [システム オプション]
- [PCI-Xデバイス]
- [標準ブート順序 (IPL)]
- [日付と時刻]
- [サーバパスワード]
- [自動サーバ復旧]
- [サーバの資産タグ&IMDテキスト]
- [アドバンスド オプション]
- [ユーティリティの言語]

RBSUの特長と機能について詳しくは、ドキュメンテーションCDの『ROMベース セットアップ ユーティリティ ユーザ ガイド』を参照してください。

[システム オプション]

[システム オプション]メニューは、システムの全体的なコンフィギュレーション設定に使用します。このメニューで使用できる選択項目を以下に示します。

- [OSの選択]では、ユーザにオペレーティング システムの選択を指示します。このオプションでは、選択されたオペレーティング システムに対する適切な拡張設定が自動的に選択されます。そのため、オペレーティング システムのインストール前に設定しておかなければなりません。
- [内蔵COMポートA]では、内蔵COMポートAを、指定したリソース設定で有効にすることができます。また、そのオプションを無効にすることができます。
- [内蔵マウス ポート]では、内蔵マウスを、指定したリソース設定で有効にすることができます。また、そのオプションを無効にすることができます。
- [内蔵ディスクレット コントローラ]では、ディスクレット コントローラを有効または無効にすることができます。
- [NUMLOCK電源投入時ステータス]では、サーバ起動時にキーボードのNUMLOCK機能を有効または無効にすることができます。
- [内蔵NIC PXEサポート]では、NICのPXEサポートを有効または無効にすることができます。
- [ディスクレット書き込み制御]では、リムーバブル メディア ドライブ（ディスクレット ドライブ）の書き込み制御を設定できます。このオプションは、読み取り/書き込みまたは読み取り専用に設定できます。
- [ディスクレット ブート制御]では、システムをリムーバブル メディア デバイス（ディスクレット ドライブ）から起動させることができます。

[PCI-Xデバイス]

[PCI-Xデバイス]メニュー オプションでは、すべてのPCI-XデバイスのIRQを表示したり割り当てたりすることができます。

[標準ブート順序 (IPL)]

[標準ブート順序 (IPL)]メニュー オプションでは、オペレーティング システムの起動に使用するデバイスの順序を設定できます。この機能は、システムが最初にスキャンするデバイスの選択を設定できます。

[日付と時刻]

[日付と時刻]メニュー オプションでは、システムの日付および時刻を設定できます。

[サーバ パスワード]

[サーバ パスワード]メニューでは、パスワードを設定してシステムとそのセットアップ オプションへのアクセスを制限することができます。このメニューで利用できる選択項目を以下に示します。

- [管理者パスワードの設定]では、管理者パスワードを割り当てることができます。このパスワードは、権限のないユーザによるセットアップ オプションの変更を防止します。
- [電源投入時パスワードの設定]では、電源投入時パスワードを割り当てることができます。このパスワードは、権限のないユーザによるシステムへの電源投入を防止します。
- [ネットワーク サーバ モード]では、ロックされたキーボードを使用するかまたはキーボードを使用しないで起動を行うシステムの機能を無効または有効にすることができます。キーボードのロックは、電源投入時パスワードを入力して解除します。
- [クイックロック]では、キーボードをロックすることができます。[クイックロック]は、キーボードのロックを解除するために電源投入時パスワードの入力を指示します。

重要：パスワードを忘れた場合は、システム メンテナンス スイッチをリセットすることによりすべてのパスワードをクリアできます。「E システムLEDとスイッチ」の「システム ボードのスイッチ」を参照してください。

[自動サーバ復旧]

[自動サーバ復旧]メニュー項目は、次のとおりです。

- [自動サーバ復旧]では、自動サーバ復旧オプションを有効または無効にすることができます。
- [高温シャットダウン]では、温度注意イベントが発生した場合に、システムが自動的にシャットダウンする機能を無効または有効にすることができます。デフォルトでは、このオプションは有効に設定されています。この機能を無効にしないことをおすすめします。

[サーバの資産タグ&IMDテキスト]

[サーバの資産タグ&IMDテキスト]メニューでは、[サーバ情報テキスト]にアクセスできます。
[サーバ情報テキスト]では、資産追跡番号を使用してシステムを識別できます。

[アドバンスト オプション]

[アドバンスト オプション]メニューでは、システムの詳細なオプションを設定できます。このメニューで使用できる選択項目を以下に示します。

- [MPSテーブル モード]では、APICテーブル設定を変更できます。APICテーブル設定は、[OSの選択]で自動的に設定されます。
- [POSTスピードアップ]では、完全なメモリ テストを有効または無効にすることができます。
- [ウェイク オンLAN]では、ウェイク オンLANサポートを有効または無効にすることができます。
- [不揮発性メモリの削除]では、コンフィギュレーション設定を工場出荷時のデフォルト設定にリセットすることができます。
- [Node Interleaving]では、ノードインターリーブングを有効または無効にすることができます。
- [標準ECCサポート]は、標準の4枚1組のDIMM構成を使用するようにシステムを設定します。

[ユーティリティの言語]

[ユーティリティの言語]メニューでは、RBSUの表示に使用する言語を設定できます。次の言語から選択できます。

- 英語
- フランス語
- イタリア語
- ドイツ語
- スペイン語
- 日本語

次の表に、RBSUの主なメニュー オプションのデフォルト設定を示します。RBSUの特長と機能について詳しくは、ドキュメンテーションCDの『ROMベース セットアップ ユーティリティ ユーザ ガイド』を参照してください。

表5-1 : RBSUのデフォルト設定

メニュー/オプション	デフォルト設定
[システム オプション]	
[OSの選択]	Windows Server 2003
[内蔵COMポートA]	COM 1; IRQ 4
[内蔵ディスク コントローラ]	有効
[NUMLOCK電源投入時ステータス]	オフ
[内蔵NIC PXEサポート]	有効
[ディスク書き込み制御]	読み取り/書き込み
[ディスク ブート制御]	有効
[IPL標準 ブート順]	
[CD-ROM]	IPL: 1
[Diskette Drive (A:)]	IPL: 2
[Hard Drive (C:)]	IPL: 3
[PXE]	IPL: 4
[サーバパスワード]	
[管理者パスワードの設定]	なし
[電源投入時パスワードの設定]	なし
[ネットワーク サーバモード]	無効
[クイックロック]	無効
[自動サーバ復旧]	
[ASRステータス]	有効
[ASRタイムアウト]	10分
[高温シャットダウン]	有効

続く

表5-1 : RBSUのデフォルト設定 (続き)

メニュー/オプション	デフォルト設定
[サーバの資産タグ&IMDテキスト]	
[サーバ情報テキスト]	なし
[アドバンスト オプション]	
[MPSテーブル モード]	AutoSet Table
[POSTスピードアップ]	有効
[POST F1プロンプト]	有効
[ウェイク オンLAN]	無効
[ROMの選択]	現在のROMを使用
[不揮発性メモリの削除]	オフ
[CPU修復済みに設定]	なし (1または2を選択)
[NMIダンプ ボタン]	有効
[カスタムPOSTメッセージ]	なし
[標準ECCサポート]	有効

強化された自動設定プロセス

サーバが起動するとき最初に電源投入シーケンスが実行されます。この間、システムROMは、ユーザの操作を必要としないで、システム全体を自動設定します。

デフォルト設定では、システムはMicrosoft Windows Server 2003用に設定されます。自動設定プロセスの実行中、デフォルト設定を変更するには、POSTの実行中にメッセージが表示されたら、**F9**キーを押してRBSUをロードします。RBSUを起動すると、言語、オペレーティングシステム、およびサーバのプライマリ ブート コントローラを選択できます。これらの項目を希望どおりに設定した後、RBSUを終了しサーバを再起動します。

システムは、ハードディスク ドライブから起動する前に、まず、起動可能なCDから起動を試みます。通常のオペレーティング システムのインストールを実行する場合は、オペレーティング システムのインストレーションCDをCD-ROMドライブに挿入します。インストールするオペレーティング システムの自動インストールをProLiant Essentials Foundation Packがサポートする場合は、SmartStart CDをCD-ROMドライブに挿入して、自動インストールを実行します。

POSTエラーが発生すると、システムは停止してユーザがメニューから選択した項目を保留にします。起動プロセスを続行するには、**F1**キーを押すかまたはそのメニューの残りのオプションのいずれかを選択してください。

内蔵Lights-Outテクノロジー

内蔵Lights-Out (iLO) は、一部のProLiantサーバの標準コンポーネントであり、サーバのヘルス情報を提供し、サーバをリモート管理できるようにします。iLOサブシステムは、インテリジェントなマイクロプロセッサ、セキュリティ保護されたメモリ、および専用のネットワークインタフェースを備えています。この設計により、iLOは、ホスト サーバおよびそのオペレーティング システムとは独立して動作が可能です。iLOサブシステムは、アクセス権のあるネットワーク クライアントへのリモート アクセスを可能にしたり、アラートの送信を行ったり、サーバのその他の管理機能を実行することができます。

iLOを使用すると、次のことが可能になります。

- リモートからのホスト サーバの電源投入、電源切断、または再起動
- ホスト サーバの状態に関係なくiLOからアラートを送信
- iLOインタフェースによって提供される高度なトラブルシューティング機能の使用
- WebブラウザとSNMPアラート通知によるiLOの診断 (HP Systems Insight Manager (HP SIM) を使用)

iLOの機能について詳しくは、ドキュメンテーションCDに収録されている『内蔵Lights-Outユーザ ガイド』を参照してください。このガイドは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/manual>から入手することもできます。

内蔵Lights-Out ROMベース セットアップ ユーティリティ

iLO RBSUを使用して、iLOの設定とセットアップを行うことをおすすめします。iLO RBSUは、ネットワーク上でのiLOのセットアップに役立つように設計されています。iLO RBSUは、継続的な管理を目的としたユーティリティではありません。

iLO RBSUを実行するには、以下の手順に従ってください。

1. サーバを再起動するかサーバの電源を入れます。
2. POSTの実行中にメッセージが表示されたら、**F8**キーを押します。iLO RBSUが起動します。
3. **[ユーザ アカウントの管理]**、**[iLOの設定]**の順に選択します。適切なiLOの権限があるiLOの有効なユーザIDとパスワードを入力します。デフォルトのアカウント情報は、iLOのデフォルト ネットワーク設定タグに記載されています。
4. iLOの設定に必要な変更を加えて、変更を保存します。

5. iLO RBSUを終了します。

インストールを簡単にするため、iLOとともにDNS/DHCPを使用することをおすすめします。DNS/DHCPを使用できない場合は、以下の手順に従ってDNS/DHCPを無効にし、IPアドレスとサブネット マスクを設定してください。

1. サーバを再起動するかサーバの電源を入れます。
2. POSTの実行中にメッセージが表示されたら、**F8**キーを押します。iLO RBSUが起動します。
3. **[ユーザ アカウントの管理]**、**[iLOの設定]**の順に選択します。適切なiLOの権限があるiLOの有効なユーザIDとパスワードを入力します。デフォルトのアカウント情報は、iLOのデフォルト ネットワーク設定タグに記載されています。
4. **[Network]**、**[DNS/DHCP]**の順に選択し、**Enter**キーを押します。
5. **[DHCP Enable]**を選択します。スペースバーを押してDHCPをオフにします。**[DHCP Enable]**がオフに設定されていることを確認してから変更を保存します。
6. **[Network]**、**[NIC]**、**[TCP/IP]**の順に選択し、**Enter**キーを押します。
7. 次のフィールドに該当する情報を入力します。
 - **[IP Address]**
 - **[Subnet Mask]**
 - **[Gateway IP Address]**
8. 変更を保存します。iLO RBSUを終了すると、iLOシステムは新しい設定を使用するために自動的にリセットされます。

リダンダントROMサポート

サーバではリダンダントROMをサポートするため、ROMを安全にアップグレードしたり設定したりすることができます。サーバには、4MBのROMが搭載され、2つの独立した2MB ROMとして機能します。標準の実装では、ROMの一方の部分に現在のバージョンのROMプログラムが内蔵され、ROMのもう一方の部分にバックアップバージョンが内蔵されます。

安全とセキュリティ上の利点

システムROMをフラッシュする場合、ROMPaqはバックアップROMに書き込みを行い現在のROMをバックアップとして保存して、新しいROMが何らかの理由で壊れたときに、既存のROMバージョンに簡単に戻ることができるようにします。この機能では、ROMのフラッシュ中に電源障害が発生した場合でも、既存のROMが保護されます。

リダンダントROM設定へのアクセス

1. POSTの実行中にメッセージが表示されたら、**F9**キーを押してRBSUにアクセスします。
2. **[アドバンスド オプション]**を選択します。
3. **[リダンダントROM]**を選択します。
4. ROMバンクのいずれかを、システムROMとして選択します。
5. **Enter**キーを押します。
6. **Esc**キーを押して現在のメニューを終了するか、または**F10**キーを押してRBSUを終了します。
7. サーバを再起動します。

サーバの起動時に、システムは現在のROMバンクが壊れていないかを確認します。壊れたROMが検出された場合、システムはバックアップROMから起動し、POSTまたはIMLを介してROMバンクが壊れていることを警告します。

ROMPaqユーティリティ

フラッシュROMにより、System ROMPaqユーティリティまたはOption ROMPaqユーティリティを使用してファームウェア（BIOS）をアップグレードできます。BIOSをアップグレードするには、ROMPaqディスクレットをディスクレット ドライブに挿入してシステムを起動します。

ROMPaqユーティリティは、システムを調べて、使用できるROMのバージョンが複数存在する場合は、その中から1つを選択します。デフォルトでは、最も古いバージョンのROMが更新されます。この手順は、System ROMPaqユーティリティの場合もOption ROMPaqユーティリティの場合も同様です。

ファームウェアのアップグレード中に電源障害が発生した場合は、リダンダントROMのサポートによりデータが復旧されます。

システム オンラインROMフラッシュ コンポーネント ユーティリティ

システム オンラインROMフラッシュ コンポーネント ユーティリティにより、システム管理者は、広範囲にわたるサーバやアレイ コントローラ全体を通じて、効率的にシステムやコントローラのROMイメージをアップグレードすることができます。このツールは、次の機能を備えています。

- オフラインおよびオンラインで動作
- Microsoft Windows NT[®]、Windows 2000、Windows Server 2003、Novell Netware、およびLinuxオペレーティング システムのサポート

重要： このユーティリティがサポートするオペレーティング システムが、サーバでサポートされていない場合があります。サーバでサポートされているオペレーティング システムについては、HPのWebサイト<http://hp.com/go/supportos/>（英語）を参照してください。

- 他のソフトウェア メンテナンス、インストール、およびオペレーティング システム ツールとの統合
- ハードウェア、ファームウェア、およびオペレーティング システムの依存関係を自動的に調べて、各ターゲット サーバに必要なとされる適切なROMアップグレードだけをインストール

ROMによるUSBのサポート

USBをサポートするオペレーティング システムを使用する場合、サーバはUSBデバイスをサポートします。サポートするデバイスは次のとおりですが、これに限られません。

- CD-ROMドライブ
- ディスケット ドライブ
- キーボード
- マウス

その他のオペレーティング システムでは、ROMはキーボードおよびマウスについてはUSBをサポートしますが、CD-ROMやディスク ドライブについてはサポートしません。

ROMによるUSBのサポートは、POST実行中、DOS、およびオペレーティング システムの実行中に可能です。ROMは、どんな場合でもUSBキーボードまたはUSBマウスのホットプラグ対応イベントをサポートしません。サポートされるデバイスの最大数は、2台のUSBキーボード、2個のUSBマウス デバイス、および1層のハブです。

重要： Windows 95環境で使用されるProLiant Essentials Foundation Packは、USBマウスをサポートしません。ProLiantエッセンシャル ソフトウェアのインストール プロセスでは、従来のPS/2マウスを使用する必要があります。

ProLiant DL585サーバでサポートされるオペレーティング システムの一覧を参照するには、製品のWebサイト<http://hp.com/go/supportos/>（英語）にあるオペレーティング システムのサポート マトリクスを参照してください。

オペレーティング システムが特定の機能をサポートしているかどうかを確認するには、HPのWebサイトのオペレーティング システム サポート ページにあるオペレーティング システムの機能に関するマトリクスを参照してください。

ProLiant Essentials Foundation Pack

ProLiant Essentials Foundation Packは、アダプティブ インフラストラクチャの一環として、すべてのお客様がProLiantサーバのインストール、設定、および管理する必要のある重要なソフトウェアを収録しています。

標準装備

アダプティブ インフラストラクチャの基礎は、すべてのProLiantサーバに無償で付属しているProLiant Essential Foundation Packに含まれるソフトウェアに基づいて構築されます。このソフトウェアは、すべてのProLiantソリューションの基本コンポーネントです。

単一のベンダ

Foundation Packは、信頼性が高く、十分に統合された、管理の完全なサーバをセットアップする必要のある重要なソフトウェアをすべて提供します。HP SIM、マネジメント エージェント、ActiveUpdateなどが含まれているこのFoundation Packは、インテリジェント マネジメント機能製品に付属するManagement CDに収録されています。ProLiant DL585サーバの場合、Foundation Packには、SmartStart CDも含まれています。このCDには、SmartStartアプリケーション、システム ユーティリティ、およびオペレーティングシステム サポート ソフトウェアが収録されています。また、Foundation Packには、CDの使用方法や追加の情報および必要なライセンスの入手先を示す資料なども完備されています。

定期的なアップデート

Foundation Packに含まれているソフトウェアの最新バージョンには、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/servers/manage/>からアクセスできます。

Foundation Packを補完するために、HPのWebサイトから以下のような追加のツールをダウンロードすることもできます。

- SmartStart Scripting Toolkit - このツールを使用すると、SmartStartの機能を、数百台または数千台のサーバを配備する大規模なデプロイメントに適用できます。
- HP SIM用の統合エージェント - 一般的な管理フレームワークを使用している場合、そのフレームワークにインテリジェント管理機能を統合できます。

- 従来のインテリジェント管理機能製品 - SmartStart CDやManagement CDに収録されていた多数の従来の製品も、HPのWebサイトからダウンロードできます。

定期配信サービス

定期配信サービスの詳細や適用については、HPのWebサイト <http://www.hp.com/servers/smartstart/>（英語）を参照してください。

注：定期配信サービスについては、英語版（米国）での提供のみとなります。

SmartStart Scripting Toolkit

SmartStart Scripting Toolkitは、DOSベースのユーティリティ セットです。これらのユーティリティ セットを使用すると、カスタマイズされた予想可能な方法でサーバを自動的に設定およびインストールすることができます。これらのユーティリティは、サーバおよびアレイの設定を複製したスクリプトを提供することにより、多くのサーバをインストールできるようにします。また、ユーザがほとんど操作することなしに、コンフィギュレーション済みのソース サーバのコンフィギュレーションをターゲット システムに複製します。

Configuration Replicationユーティリティは独立したDOSユーティリティで、RBSUで設定された稼動しているサーバのコンフィギュレーションをスクリプト ファイルに保存することによりそのサーバの設定を複製します。ユーザは、スクリプト ファイル内で設定をサブセット レベルで編集および変更できます。たとえば、ASRの設定を変更することができますが、その際ブート コントローラの順序の設定を変更する必要はありません。

詳細については、『SmartStart Scripting Toolkitユーザ ガイド』を参照してください。

HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager (SIM) は、Webブラウザを使用して、任意のリモート サイトから通常の管理作業を実行できるようにするためのWebベースのアプリケーションです。HP SIMのデバイス管理機能により、HP製デバイスや他社製デバイスの管理データを連結して統合することが可能です。

重要：プロセッサ、ハードディスク ドライブ、およびメモリ モジュールについての事前予防保証を利用するには、HP SIMをインストールして使用しなければなりません。

詳しくは、HP ProLiant Essentials Foundation PackのManagement CDを参照してください。

HP Insight Diagnostics

HP Insight Diagnostics (診断) ユーティリティは、サーバのハードウェアに関する情報を表示し、システムをテストして、システムが正常に動作するかどうかを確認します。このユーティリティは、オンライン ヘルプを備えています。このユーティリティには、SmartStart CDからアクセスできます。また、HP Insight Diagnosticsオンライン版for Microsoft Windowsは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/servers/swdrivers>からダウンロードできます。

自動サーバ復旧

自動サーバ復旧 (ASR) は、ブルー スクリーン、Abend (異常終了)、またはパニックのような致命的なオペレーティング システム エラーが発生した場合、システムを再起動させる機能です。システム フェールセーフ タイマ (ASRタイマ) は、システム マネジメント ドライバ (ヘルス ドライバ) がロードされたときに開始されます。オペレーティング システムが正常に動作していると、システムはタイマを定期的にリセットしますが、オペレーティング システムに障害が発生すると、タイマが時間切れとなりサーバが再起動されます。

ASRは、システムのハングまたはシャットダウンが発生した後10分以内にサーバを再起動することによって、サーバの可用性を向上させます。同時に、HP SIMコンソールから指定されたポケットベル番号にメッセージを送信することにより、ASRがシステムを再起動したことがユーザに通知されます。ASRは、HP SIMのコンソールまたはRBSUから無効にすることができます。

インテグレートッド マネジメント ログ

IMLは、数百のイベントを記録して簡単に表示できる書式で格納します。IMLは、各イベントに1分単位のタイムスタンプを記録します。

IMLに記録されたイベントは、次の複数の方法で表示できます。

- HP SIMから
- Surveyユーティリティから
- オペレーティング システム固有のIMLビューアから
 - NetWareの場合は、IMLビューアから
 - Windowsの場合は、イベント ビューアまたはIMLビューアから
 - Linuxの場合は、IMLビューア アプリケーションから
- HP Insight Diagnosticsから

詳しくは、HP ProLiant Essentials Foundation PackのManagement CDを参照してください。

規定に関するご注意

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読みください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

電源コードに関するご注意

製品には、同梱された電源コードをお使いください。同梱された電源コードは、他の製品では使用できません。

規定準拠識別番号

規定に準拠していることの証明と識別のために、ご使用の製品には、固有の規定準拠識別番号が割り当てられています。規定準拠識別番号は、必要なすべての認可マークおよび情報とともに、製品銘板ラベルに印刷されています。この製品の準拠情報を請求する場合は、必ず、この規定準拠識別番号を参照してください。この規定準拠識別番号を、製品の製品名またはモデル番号と混同しないでください。

各国別勧告

以下に日本以外の国や地域での規定を掲載します。

Federal Communications Commission notice

Part 15 of the Federal Communications Commission (FCC) Rules and Regulations has established Radio Frequency (RF) emission limits to provide an interference-free radio frequency spectrum. Many electronic devices, including computers, generate RF energy incidental to their intended function and are, therefore, covered by these rules. These rules place computers and related peripheral devices into two classes, A and B, depending upon their intended installation. Class A devices are those that may reasonably be expected to be installed in a business or commercial environment. Class B devices are those that may reasonably be expected to be installed in a residential environment (for example, personal computers). The FCC requires devices in both classes to bear a label indicating the interference potential of the device as well as additional operating instructions for the user.

The FCC rating label on the device shows the classification (A or B) of the equipment. Class B devices have an FCC logo or FCC ID on the label. Class A devices do not have an FCC logo or FCC ID on the label. After the Class of the device is determined, refer to the corresponding statement in the following sections.

Class A equipment

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at personal expense.

Class B equipment

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit that is different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

Declaration of conformity for products marked with the FCC logo, United States only

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For questions regarding your product, contact us by mail or telephone:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836) (For continuous quality improvement, calls may be recorded or monitored.)

For questions regarding this FCC declaration, contact us by mail or telephone:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

To identify this product, refer to the part, series, or model number found on the product.

Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Hewlett-Packard Company may void the user's authority to operate the equipment.

Cables

Connections to this device must be made with shielded cables with metallic RFI/EMI connector hoods in order to maintain compliance with FCC Rules and Regulations.

Canadian notice (Avis Canadien)

Class A equipment

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Class B equipment

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Mouse compliance statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

European Union regulatory notice



This product complies with the following EU Directives:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- EMC Directive 89/336/EEC

CE Compliance of this product is valid only if powered with the correct HP-provided and CE marked AC adapter.

If this product has telecommunication functionality, it also complies with the essential requirements of:

- R&TTE Directive 1999/5/EC



*For a notified body number refer to the product regulatory label.

BSMI notice

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Korean notices

Class A equipment

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Class B equipment

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

レーザー規定

この製品は、光学ストレージ デバイス（CDまたはDVDドライブ）や光ファイバ トランシーバを装備している場合があります。これらの各デバイスは、米国食品医薬品局の規定およびIEC 60825-1によってClass 1のレーザー製品に分類されるレーザー装置を搭載しています。これらの装置は、通常の使用では人体に有害なレーザー光線を装置外部に放射することはありません。



警告： このガイドまたはレーザー製品のインストレーション ガイドに記載された以外の手順や制御、調整を行うと、危険なレーザー光線をあびる場合があります。レーザー光線の放射によるけがや装置の損傷を防止するために、次の注意事項を守ってください。

- レーザー装置のカバーを開けないでください。ユーザが修理できるコンポーネントはありません。
- 一般のユーザが、レーザー装置に対してこのガイドに記載された以外の修理、調整等は絶対にししないでください。
- 内蔵レーザー装置の保守や修理は、必ず、HPのサービス窓口にご依頼ください。

米国食品医薬品局CDRH（Center for Devices and Radiological Health）のレーザー製品に関する規定（1976年8月2日施行）は1976年8月1日以降に製造されたレーザー製品に適用されます。米国内で販売されるすべての製品がこの規定に適合しなければなりません。

バッテリーの取り扱いについてのご注意

ご使用のコンピュータには、リチウム バッテリ/バッテリー パックが装備されています。バッテリーの交換や取り扱いを誤ると、爆発したり、やけどをしたりする危険性があります。このガイドにバッテリー交換について特に指示がない限り、バッテリーの交換は、HPのサービス窓口にご依頼ください。交換するバッテリーは、この製品専用のHP製スペア パーツだけをご使用ください。バッテリーの交換または正しい廃棄方法については、HPのサービス窓口にお問い合わせください。



警告：ご使用のコンピュータには、リチウム バッテリ/バッテリー パックが内蔵されています。バッテリー パックの取り扱いを誤ると火災が発生したり、やけどをしたりする危険性があります。けがをしないように、次の点に注意してください。

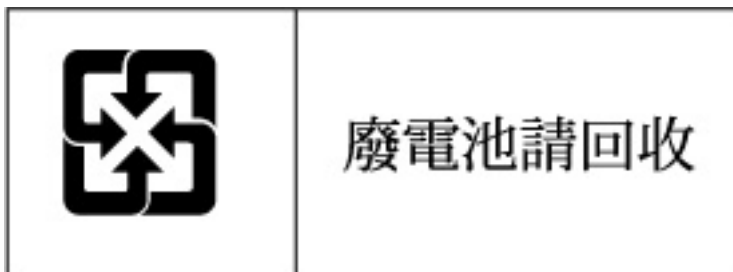
- バッテリを充電しないでください。
- 温度が60°Cを超える場所で使用しないでください。
- バッテリを分解したり、押しつぶしたり、穴を開けたり、接続をショートさせたりしないでください。また、火の中や水の中に捨てることも絶対にやめてください。
- 交換するバッテリーは、この製品専用のHP製スペア パーツだけをご使用ください。



バッテリー、バッテリー パックおよび蓄電池は絶対に一般の家庭ごみといっしょに捨てないでください。公共の収集システムを利用するか、HPのサービス窓口へご相談ください。

Taiwan battery recycling notice

The Taiwan EPA requires dry battery manufacturing or importing firms in accordance with Article 15 of the Waste Disposal Act to indicate the recovery marks on the batteries used in sales, giveaway or promotion. Contact a qualified Taiwanese recycler for proper battery disposal.



電気電子消費機器の廃棄



製品や製品パッケージに貼付されているこの記号は、この製品を他の家庭ごみといっしょに捨ててはいけないことを示しています。その代わり、必ず、電気電子消費機器をリサイクルするための指定された収集場所に、ご利用になった消費機器を運んで廃棄してください。廃棄の際にご利用になった消費機器を分別回収し、リサイクルすることによって、天然資源は節約されます。また、これによって、人間の健康と環境を保護する方法で消費機器がリサイクルされることが保証されます。リサイクルするためにご利用になった消費機器を廃棄できる場所については、最寄りの地域の営業所、ご利用の消費機器廃棄サービス、または製品を購入した店にお問い合わせください。

静電気対策

システムの損傷を防ぐために、セットアップおよび部品の取り扱いの際に従わなければならない注意事項を必ず守ってください。人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システム ボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。その結果、本体の耐用年数が短くなる場合があります。

静電気による損傷の防止

静電気による損傷を防止するには、以下のことを守ってください。

- 運搬や保管の際は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごとアースされている面に置きます。
- ピン、リード線、回路には触れないようにします。
- 静電気に弱いコンポーネントや部品に触れなければならないときには、つねに自分の身体に対して適切なアースを行います。

アースの方法

アースにはいくつかの方法があります。静電気に弱い部品を取り扱うときには、以下のうち1つ以上の方法でアースを行ってください。

- すでにアースされているコンピュータ本体にアース バンドをつなぎます。アース バンドは柔軟な帯状のもので、アース コード内の抵抗は、 $1\text{M}\Omega \pm 10\%$ です。アースを正しく行うために、アース バンドを肌に密着させてください。
- 立って作業する場合、かかとやつま先にアース バンドをつけます。導電性または静電気拡散性の床の場合、両足にアース バンドをつけます。
- 作業用具は導電性のものを使用します。
- 折りたたみ式の静電気防止マットがついた、携帯式の作業用具もあります。

上記のような、適切にアースを行うための器具がないときは、HP製品販売店またはHPのサービス窓口にお問い合わせください。

注： 静電気の詳細および製品のインストールの支援については、HP製品販売店にお問い合わせください。

システム バッテリ

サーバには、格納した情報を保持するためにバッテリーを必要とするメモリ デバイスがあります。

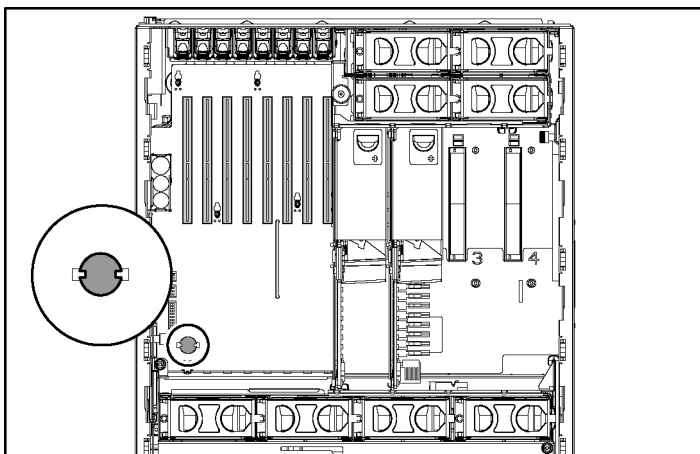
バッテリーの交換

サーバが正確な日付と時刻を自動的に表示しなくなった場合、リアルタイム クロックに電源を供給しているバッテリーを交換しなければならない可能性があります。通常の使用では、バッテリーの寿命は5～10年です。HP製交換用バッテリー（220mA時、3Vのリチウム電池）をお使いください。

新しいバッテリーを取り付けるには、以下の手順に従ってください。

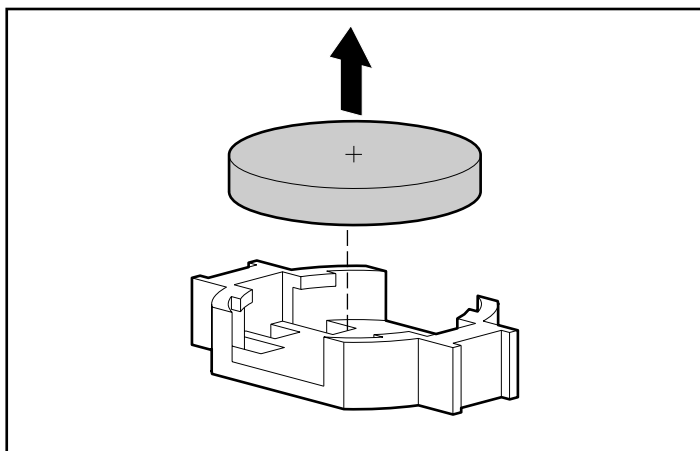
1. サーバの電源を切ります。「2 サーバの操作」の「サーバの電源を切る」を参照してください。
2. サーバをラックから引き出します。「2 サーバの操作」の「サーバをラックから引き出す」を参照してください。
3. アクセス パネルを取り外します。「2 サーバの操作」の「アクセス パネルを取り外す」を参照してください。
4. システム ボード上のバッテリーの位置を確認します。

注：バッテリーにアクセスするために、一部のPCI-X拡張ボードを取り外す必要のある場合があります。



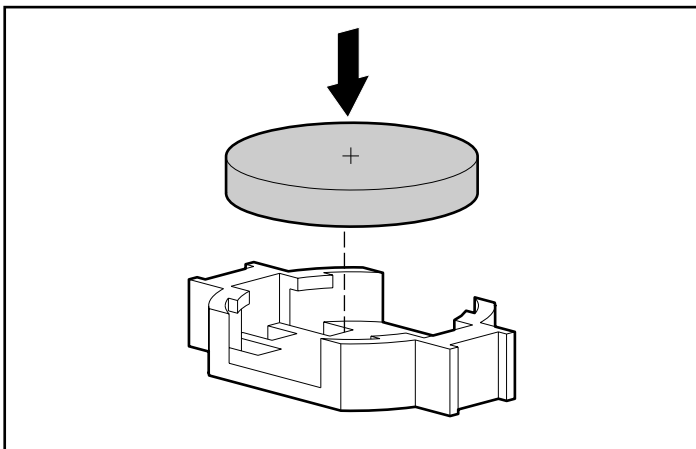
図C-1 : システム ボード上のバッテリーの位置

5. 既存のバッテリーを取り外します。



図C-2 : バッテリーを取り外す

6. 新しいバッテリーを挿入します。



図C-3：新しいバッテリーを挿入する

7. アクセス パネルを取り付けます。
8. サーバをラックの動作位置に戻します。
9. 設定が消失した場合は、RBSUを実行してシステムを再コンフィギュレーションします。

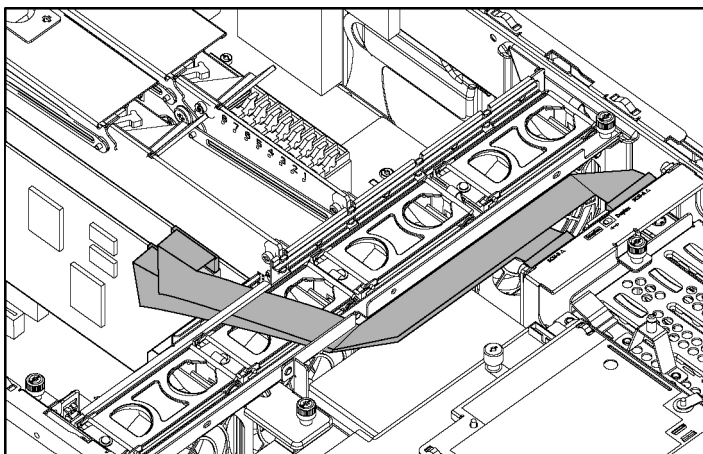
ケーブル接続に関するガイドライン

SCSIコントローラのケーブル接続



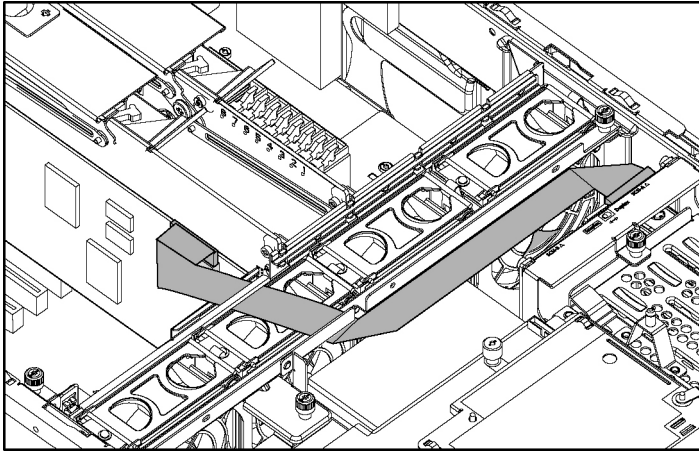
注意： SCSIケーブルの損傷を防止するために、SCSIケーブルは、正面側のファン ケージに付属しているSCSIケーブル ガイドを通して配線してください。

オプションのSCSIコントローラを4×1ドライブ ケージにケーブル接続する (デュプレックス モード)



図D-1：SCSIコントローラのケーブル接続（デュプレックス モード）

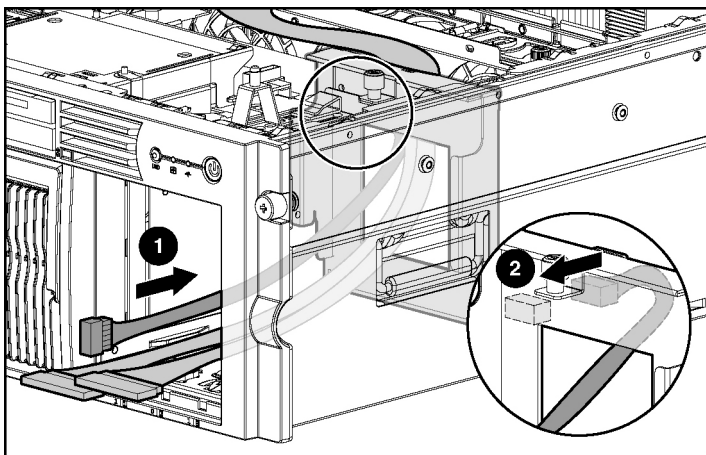
オプションのSCSIコントローラを4×1ドライブ ケージにケーブル接続する (シンプレックス モード)



図D-2 : SCSIコントローラのケーブル接続 (シンプレックス モード)

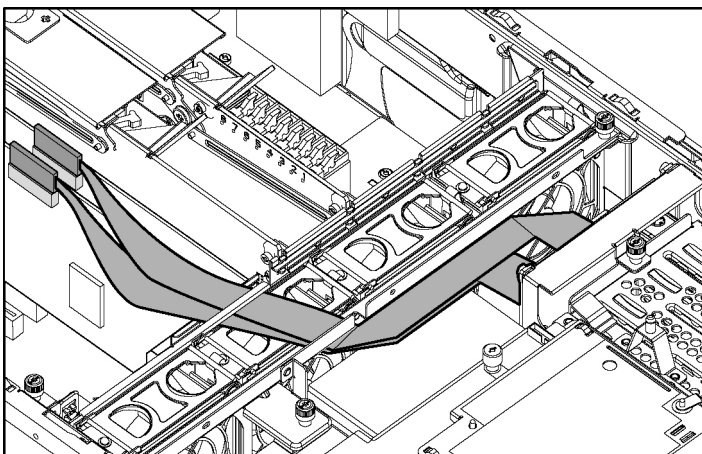
オプションのSASハードディスク ドライブ ケージの ケーブル接続

ケーブルを接続して配線する



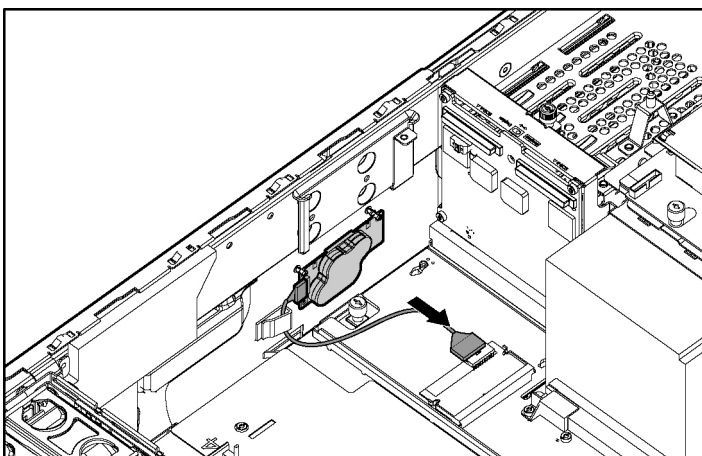
図D-3 : SASまたはSATA電源ケーブルおよびデータ ケーブルを接続して
配線する

オプションのSASまたはSATAコントローラのケーブル接続



図D-4 : SASハードディスク ドライブ ケージをコントローラにケーブル接続する

BBWCEのケーブル接続



図D-5 : BBWCEモジュールを5i Plusメモリ モジュールにケーブル接続する

システムLEDとスイッチ

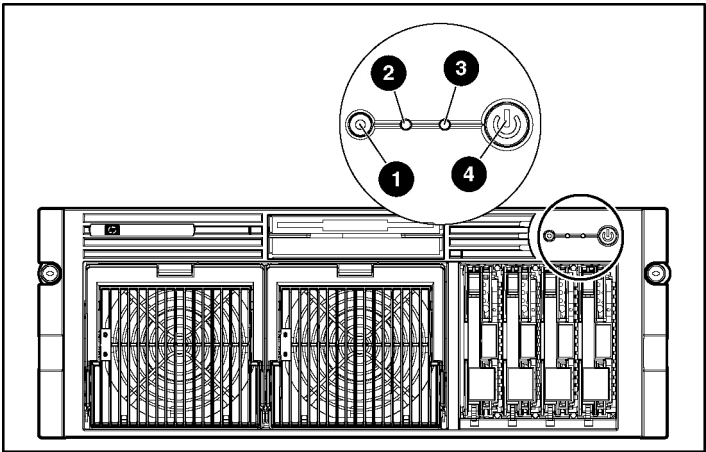
この付録では、サーバのシステムLEDとスイッチの位置および使用方法について説明します。トラブルシューティング手順について詳しくは、「H トラブルシューティング」を参照してください。

システムLED

サーバには、ハードウェア コンポーネントのステータスと設定を示す複数のLEDが搭載されています。この付録では、種類や位置ごとに次のように分類される各LEDについて説明します。

- フロント パネル
- ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブ
- ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブ
- ホットプラグ対応ファン
- ホットプラグ対応パワー サプライ
- NIC
- BBWCE
- QuickFind診断ディスプレイ

フロント パネルのLED

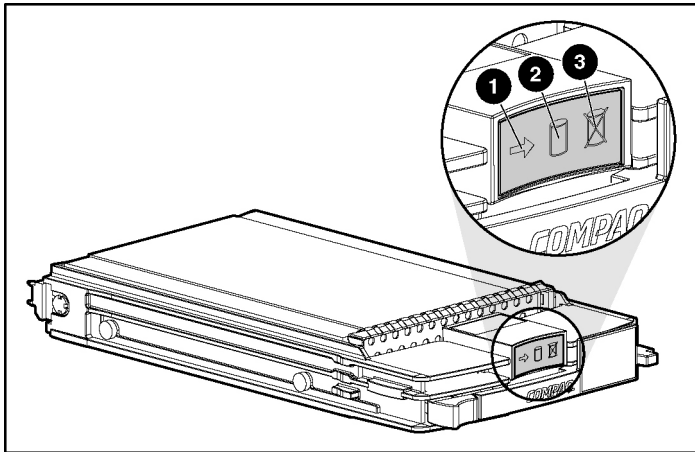


図E-1：フロント パネルのLED

表E-1：フロント パネルのLED

番号	説明	状態
1	ユニット確認	青色 = 動作中 青色で点滅 = システムはリモートから管理されています。 消灯 = 動作なし
2	内部ヘルス	緑色 = 正常 赤色 = システムに重大な障害が発生しています。
3	外部ヘルス	黄色 = システムの性能が低下しています。 消灯 = システムに電源が入っていません。/スタンバイになっています。
4	電源	緑色 = オン 黄色 = オフ（補助電源のみ） 消灯 = サーバに電源コードが接続されていないかまたはパワー サプライが故障しています。

ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブのLED



図E-2 : ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブのLED

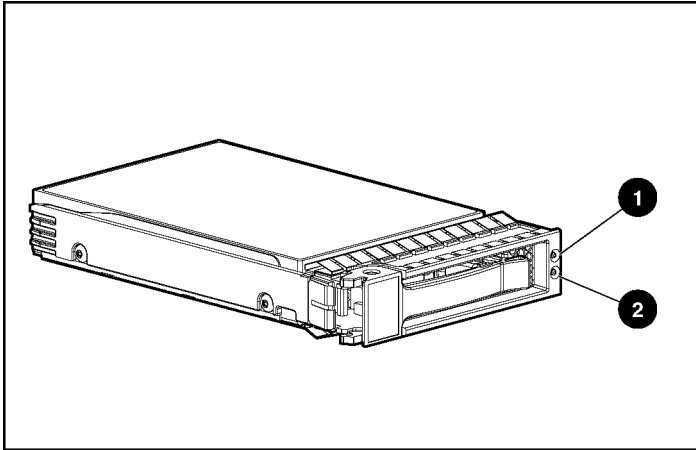
表E-2 : ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブのLED

番号	説明	状態
1	ドライブの動作状態	<p>点灯 = ドライブは動作中</p> <p>点滅 = ドライブが活発に動作しているか、ドライブをアレイに組み込み中です。</p> <p>消灯 = ドライブは動作していない</p>
2	オンラインステータス	<p>点灯 = ドライブがアレイに組み込まれており、現在動作中です。</p> <p>点滅 = オンライン動作中</p> <p>消灯 = オンライン動作なし</p>
3	障害ステータス	<p>点灯 = ドライブに障害が発生</p> <p>点滅 = 障害が発生</p> <p>消灯 = 障害は発生していない</p>

表E-3 : ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライブのLEDの組み合わせ

動作状態 LED	オンライン LED	障害LED	状態
点灯	消灯	消灯	ドライブを取り外さないでください。この状態でドライブを取り外すと、データが消失します。 ドライブはアクセス中で、アレイに組み込まれていません。
点灯	点滅	消灯	ドライブを取り外さないでください。この状態でドライブを取り外すと、データが消失します。 ドライブは再構築中、または容量を拡張中です。
点滅	点滅	点滅	ドライブを取り外さないでください。この状態でドライブを取り外すと、データが消失します。 ドライブはアレイに組み込まれており、アレイ コンフィギュレーションユーティリティによって選択されています。 または Option ROMPaqでドライブをアップグレード中です。
消灯	消灯	消灯	障害予測アラートが受信され、ドライブがアレイ コントローラに接続されている場合は、オンラインでドライブを交換できます。 ドライブはアレイに組み込まれていません。 または ドライブがアレイに組み込まれている場合は、電源の入ったコントローラがドライブにアクセスしていません。 または ドライブはオンライン スペアとして設定されています。
消灯	消灯	点灯	オンラインでドライブを交換できます。 ドライブに障害が発生し、オフラインになっています。
消灯	点灯	消灯	障害予測アラートが受信され（次の項を参照）、アレイ コントローラでフォールト トレランス設定されていて、アレイに組み込まれている他のドライブがすべてオンラインの場合は、オンラインでドライブを交換できます。 ドライブはオンラインで、アレイに組み込まれています。
点灯または点滅	点灯	消灯	ドライブを取り外さないでください。この状態でドライブを取り外すと、データが消失します。 ドライブはオンラインで、アクセス中です。

ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブのLED



図E-3 : ホットプラグ対応SASまたはSATAハードディスク ドライブのLED

表 E-4 : ホットプラグ対応 SAS または SATA ハードディスク ドライブの LED

番号	説明	状態
1	障害/UIDステータス	黄色 = ドライブに障害が発生しています。 黄色で点滅 = 障害プロセスが動作しています。 青色 = ユニット確認機能が使用されています。 消灯 = 障害プロセスが動作していません。
2	オンライン/動作ステータス	緑色 = ドライブは動作中 緑色で点滅 = ドライブが活発に動作しているか、ドライブをアレイに組み込み中です。 消灯 = ドライブは動作していない

表 E-5 : ホットプラグ対応 SAS および SATA ハードディスク ドライブの LED の組み合わせ

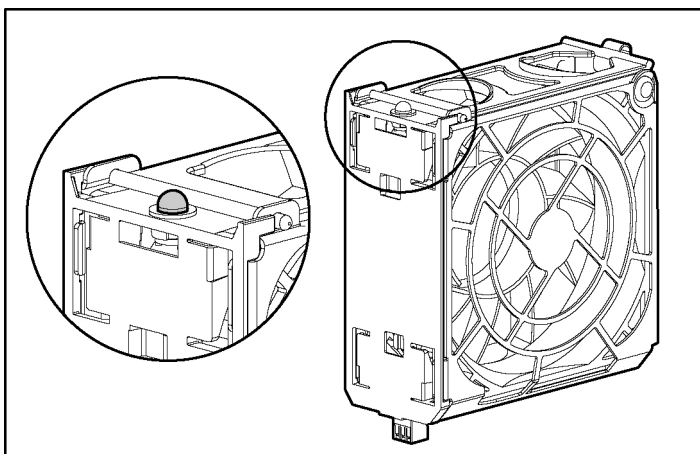
オンライン/動作LED (緑色)	障害/UID LED (黄色/青色)	意味
点灯、消灯または点滅	黄色と青色が交互に点灯	ドライブで障害が発生したか、このドライブの障害予測アラートが受信されました。また、ドライブが、管理アプリケーションによって選択されました。
点灯、消灯または点滅	青色で点灯	ドライブは正常に動作しています。また、このドライブが管理アプリケーションによって選択されました。
点灯	黄色で規則的に点滅 (1Hz)	このドライブの障害予測アラートが受信されました。 できるだけ早くドライブを交換してください。
点灯	消灯	ドライブは、オンラインですが、現在は動作していません。
規則的に点滅 (1Hz)	黄色で規則的に点滅 (1Hz)	ドライブを取り外さないでください。ドライブを取り外すと現在の動作が停止し、データが消失する場合があります。 ドライブは、容量拡張中またはストライプ サイズ移行中のアレイに組み込まれていますが、このドライブの障害予測アラートが受信されました。データ消失の危険性を最小限に抑えるために、拡張や移行が完了するまではドライブを交換しないでください。
規則的に点滅 (1Hz)	消灯	ドライブを取り外さないでください。ドライブを取り外すと現在の動作が停止し、データが消失する場合があります。 ドライブは、再構築中か、容量拡張中またはストライプ サイズ移行中のアレイに組み込まれています。
不規則に点滅	黄色で規則的に点滅 (1Hz)	ドライブは動作していますが、このドライブの障害予測アラートが受信されました。できるだけ早くドライブを交換してください。
不規則に点滅	消灯	ドライブは動作しており、正常に動作しています。

続く

表E-5：ホットプラグ対応SASおよびSATAハードディスク ドライブのLEDの組み合わせ（続き）

オンライン/動作LED （緑色）	障害/UID LED （黄色/青色）	意味
消灯	黄色で点灯	このドライブで重大な障害条件が確認され、コントローラによってオフラインにされました。できるだけ早くドライブを交換してください
消灯	黄色で規則的に点滅 （1Hz）	このドライブの障害予測アラートが受信されました。できるだけ早くドライブを交換してください。
消灯	消灯	ドライブは、オフラインになっているか、スペア ドライブに設定されているか、アレイに組み込まれていません。

ホットプラグ対応ファンのLED

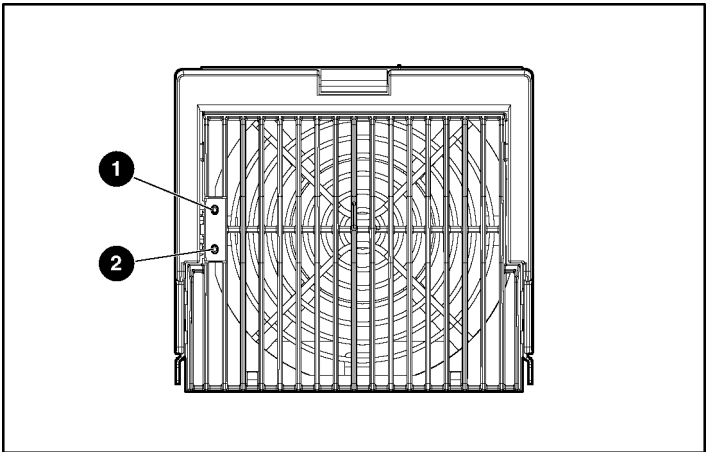


図E-4：ホットプラグ対応ファンのLED

表E-6：ホットプラグ対応ファンのLED

LEDの状態	説明
消灯	ファンに電源が供給されていません。
緑色	ファンに電源が供給されファンは動作しています。
黄色	ファンが故障しています。

ホットプラグ対応パワー サプライのLED

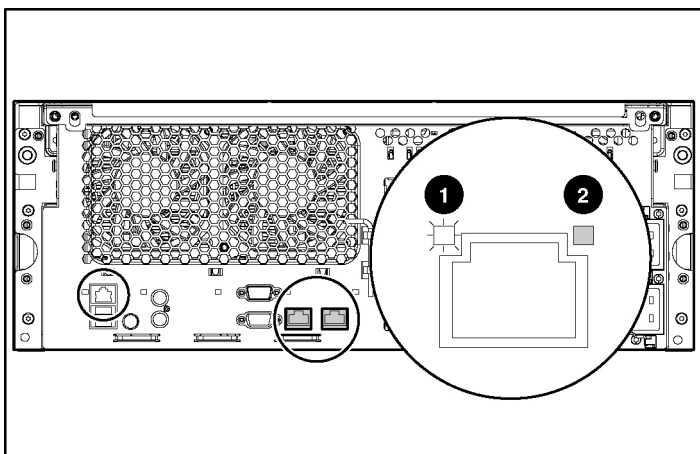


図E-5 : ホットプラグ対応パワー サプライのLED

表E-7 : ホットプラグ対応パワー サプライのLEDの組み合わせ

1 電源LED (緑色)	2 障害LED (黄色)	状態
消灯	消灯	AC電源が供給されていません。
消灯	点灯	このパワー サプライだけに電源が供給されていません。 または パワー サプライが故障しています。
点滅	消灯	AC電源が投入されています。 システムはスタンバイ モードです。
点灯	消灯	パワー サプライに電源が投入されパワー サプライは正常に動作しています。
点灯	点滅	パワー サプライの電流が制限値を超えています。

NICのLED

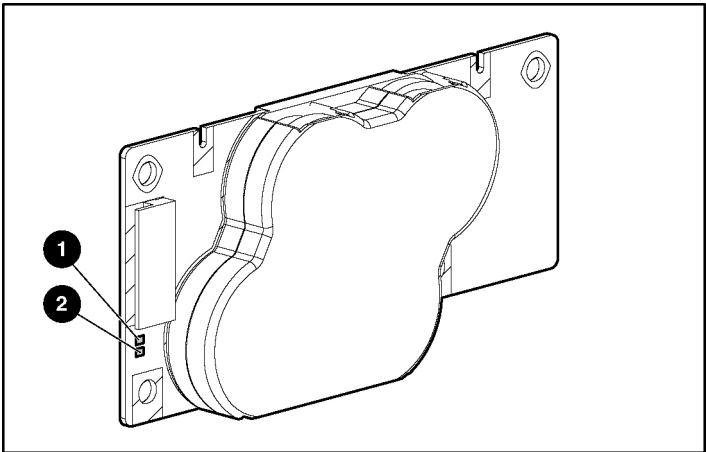


図E-6 : NICのLED

表E-8 : NICのLED

番号	説明	LEDの色	状態
1	動作LED	緑色	点灯または点滅 = ネットワークは動作中 消灯 = ネットワークは動作していない
2	リンクLED	緑色	点灯 = ネットワークにリンクされています。 消灯 = ネットワークにリンクされていません。

BBWCEのLED



図E-7 : BBWCEのLED

表E-9 : BBWCEのLEDの説明

サーバの状態	LEDの色	LEDのステータス	バッテリー モジュールの状態
サーバに電源が入り通常の動作が行われている状態	緑色 (2)	点灯	急速充電
	緑色 (2)	消灯	トリクル充電
	黄色 (1)	点灯	バッテリー モジュール内の4つのボタン型バッテリー セルのうち1つまたは複数の接続部で短絡が発生しています。
	黄色 (1)	点滅	バッテリー モジュールの正端子と負端子間で回路が開いています。
	黄色 (1)	消灯	バッテリー モジュールの状態は正常です。

続く

表E-9 : BBWCEのLEDの説明 (続き)

サーバの状態	LEDの色	LEDのステータス	バッテリー モジュールの状態
サーバへの電源投入後30秒以内	黄色 (1) または緑色 (2)	点灯	一時的ロックアウト状態、ケーブルが取り外されたためデータが消失しました。
サーバの電源が切られ、データ保持状態にある状態	黄色 (1)	15秒ごとに点滅	ライト キャッシュに格納されているユーザ データをバックアップ中です。

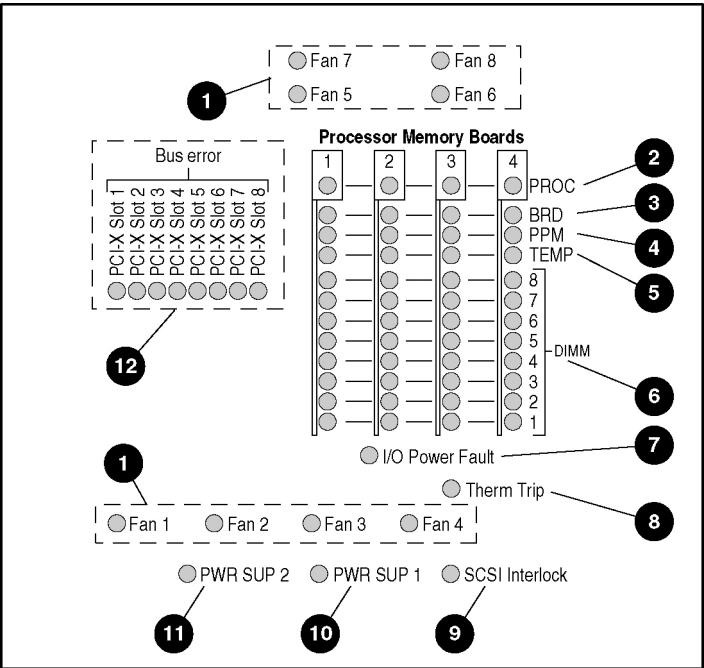


注意：サーバの電源を切った後、バッテリー モジュールからケーブルを抜き取る場合、電源切断後15秒間待ちLEDの点灯パターンを調べてから、ケーブルを抜き取るようにしてください。

- 15秒後、黄色のLEDが点滅している場合は、バッテリー モジュールからケーブルを抜き取らないでください。このモジュールはデータをバックアップしている途中です。この時点でケーブルを抜き取ると、データは消失します。
- 15秒後、どちらのLEDも点滅しない場合は、バッテリー モジュールからケーブルを抜き取っても安全です。

サーバの電源が入っている場合、バッテリー モジュールからのケーブルの抜き取り、またはバッテリー モジュールへのケーブル接続は、POSTメッセージを確認してから行ってください。

QuickFind診断ディスプレイのLED



図E-8 : QuickFind診断ディスプレイのLED

表E-10 : QuickFind診断ディスプレイのLED

番号	説明	ステータス	処置
1	ファン	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	ファンが取り付けられ、正しく固定されていることを確認してください。 ファンが取り付けられ、正しく固定されている場合は、ファンを交換してください。
2	プロセッサ	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	プロセッサの事前予防通知です。IMLログやPOSTメッセージを調べてください。 プロセッサを交換しなければならない場合があります。

続く

表E-10 : QuickFind診断ディスプレイのLED (続き)

番号	説明	ステータス	処置
3	プロセッサ メモリ ボード	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	プロセッサ メモリ ボードの電源障害が発生しています。問題が解決されない場合は、プロセッサ メモリ ボードを交換してください。
4	プロセッサ パ ワー モジュール (PPM)	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	PPMの電源障害が発生しています。問題が解決されない場合は、PPMを交換してください。 PPMのLEDとBRDのLEDがともに点灯している場合は、設定エラーが発生しています。
5	温度	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	1つまたは複数のコンポーネントで温度が上昇しているか、高温シャットダウンが発生しています。 高温シャットダウンは、「Therm Trip」LEDによって示されます。 <ul style="list-style-type: none"> プロセッサ ヒートシンクが正しく取り付けられていることを確認してください。 プロセッサ ヒートシンクの通気を妨げる1.7インチのDIMMが取り付けられていないことを確認してください。 すべてのファンが取り付けられ、正常に動作していることを確認してください。 サーバの設置環境が指定された要件を満たしていることを確認してください。 サーバの設置環境の要件について詳しくは、第3章の「最適な環境」を参照してください。
6	DIMM	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	DIMMの障害または設定エラーが発生しています。IMLまたはPOSTメッセージを参照してください。
7	I/O電源障害	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	システムI/Oボードの電源障害が発生しています。問題が解決されない場合は、システムI/Oボードを交換してください。

続く

表E-10 : QuickFind診断ディスプレイのLED (続き)

番号	説明	ステータス	処置
8	高温シャットダウン	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	<p>サーバで、高温シャットダウンが発生しています。</p> <p>いずれかのCPU温度LEDが黄色で点灯している場合は、そのCPUが過熱状態になっています。</p> <ul style="list-style-type: none"> プロセッサ ヒートシンクが正しく取り付けられていることを確認してください。詳しくは『Maintenance and Service Guide』を参照してください。 適切な高さ（1.2インチ）のDIMMが取り付けられていることを確認してください。 すべてのファンが取り付けられ、正常に動作していることを確認してください。
9	SCSI インターロック	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	<p>SCSIバックプレーンが正しく取り付けられていることを確認してください。</p> <p>SCSIバックプレーン ボードとハードディスク ドライブを固定しなおしてください。</p>
10	パワー サプライ1	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	<p>パワー サプライの正面にあるLEDを調べて、適切に処置してください。</p>
11	パワー サプライ2	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	<p>パワー サプライの正面にあるLEDを調べて、適切に処置してください。</p>
12	バス エラー	消灯 = 正常 点灯 = 注意が必要	<p>バス エラーが発生しています。</p> <p>エラーは、このバス上のいずれかのアダプタ カードが原因で発生した可能性があります（黄色で点灯しているLEDを探して、エラーの原因となっている可能性のあるスロットを確認してください）。</p> <p>アダプタ カードを交換してください。</p> <p>問題が解決されない場合は、いずれかまたは両方のカードを取り外すか、交換してください。</p>

システム ボードのスイッチ

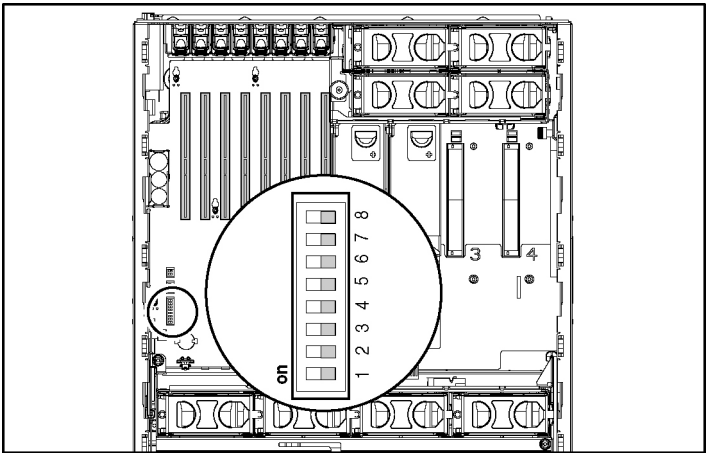
コンポーネントの追加または削除、セキュリティ機能の変更など、サーバの一部の操作では、システム スイッチの再設定が必要です。システムの設定が正しくない場合、サーバが正常に動作せず、エラー メッセージが表示されることがあります。トラブルシューティング全体の重要な一環として、システム ボードのスイッチを設定したり確認したりすることも必要です。

サーバには、次の3つのスイッチ バンクがあります。

- システム メンテナンス スイッチ (SW3)
- システムIDスイッチ (SW4)
- iLO/リダンダントROMオーバーライド スイッチ (SW5)

この項では、これらの各スイッチの位置、ポジション、機能、および設定について図と表を使って説明します。

システム メンテナンス スイッチ (SW3)



図E-9 : システム メンテナンス スイッチ (SW3)


表E-11 : システム メンテナンス スイッチ (SW3)

ポジション	デフォルト	機能	説明	設定
1		予約		
2	Off	コンフィギュレーション ロック	不揮発性RAM (NVRAM) のコンフィギュレーション変更を許可または禁止します。	オープン (Off) コンフィギュレーションを変更できます。 クローズ (On) コンフィギュレーションをロックし、変更を禁止します。
3		予約		
4	Off	ディスクレット ブート無効	ディスクレット ドライブからの起動を有効または無効に設定します。 どちらの設定でも、システム起動後のディスクレットの読み出しまたは書き込みが可能です。	オープン (Off) ディスクレット ドライブからの起動をコンフィギュレーションの設定によって制御できます。 クローズ (On) ディスクレット ドライブからの起動はコンフィギュレーションの設定に関係なく有効です。

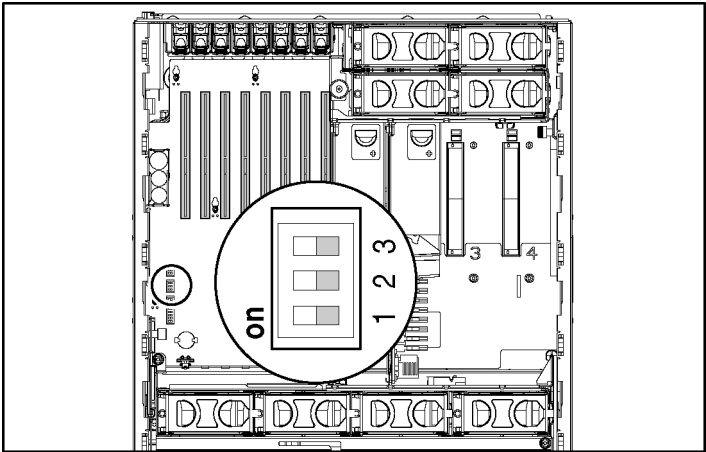
続く

表E-11：システム メンテナンス スイッチ（SW3）（続き）

ポジション	デフォルト	機能	説明	設定
5	Off	パスワード無効	パスワードによる保護を有効または無効にします。	オープン（Off） 電源投入時パスワードは有効です。 クローズ（On） 電源投入時パスワードは無効です。
6	Off	コンフィギュレーション確認	NVRAMのコンフィギュレーション情報を無効に設定します。	オープン（Off） NVRAMは有効です。 クローズ（On） NVRAMは無効で、コンフィギュレーション情報は失われます。
7	Off	予約		
8	Off	予約		


注意：メンテナンス モードをオン（メンテナンス スイッチをOn/クローズ）に設定してシステムの電源を入れると、NVRAMのコンフィギュレーションは無効になります。

システムIDスイッチ（SW4）



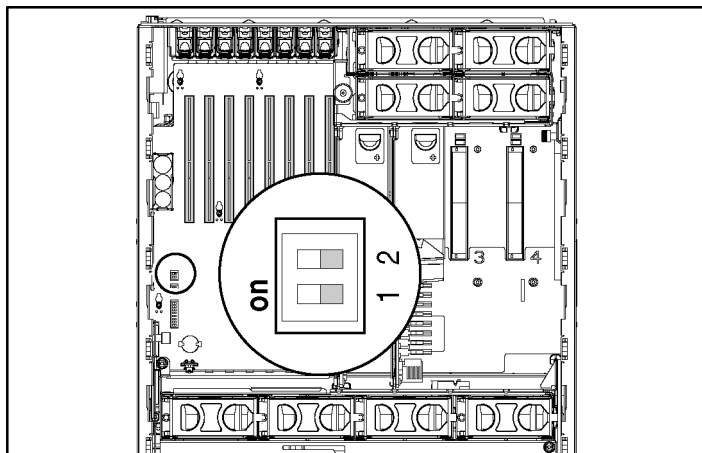
図E-10：システムIDスイッチ（SW4）

表E-12：システムIDスイッチ（SW4）

ポジション	説明
1～3	予約

iLO/リダンダントROMオーバーライドスイッチ（SW5）

iLO/リダンダントROMオーバーライドスイッチ（SW5）は、各種の目的で使用される2ポジションスイッチです。iLOセキュリティオーバーライドスイッチにより、iLOプロセッサに完全にアクセスできます。そのパスワードを失った場合や、iLOのブートブロックをフラッシュしなければならない場合に、このアクセスが必要になります。



図E-11 : iLO/リダンダントROMオーバーライドスイッチ（SW5）

表E-13 : iLO/リダンダントROMオーバーライドスイッチ（SW5）

ポジション	デフォルト	機能	説明	設定
1	Off	iLOセキュリティオーバーライド	オーバーライドスイッチにより、管理者はiLOプロセッサに完全にアクセスできます。	オープン (Off) 通常動作 クローズ (On) セキュリティ無効
2	Off	リダンダントブートブロックの選択	強制的にリダンダントブートブロックから起動させます。	オープン (Off) 通常動作 クローズ (On) リダンダント ブートブロック (ROM)

サーバのエラー メッセージ

POSTエラー メッセージを参照して、ProLiant DL585サーバのトラブルシューティングと基本的な診断機能の実行に役立ててください。エラー メッセージの詳細なリストおよびその他のトラブルシューティング情報については、ドキュメンテーションCDの『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照してください。このガイドの最新版は、Webサイト<http://www.hp.com/jp/manual>に掲載されています。

サーバの仕様

サーバの仕様

この付録では、サーバの動作仕様と性能仕様について説明します。

表G-1：サーバの仕様

項目	値
寸法	
高さ	17.5cm
奥行	69.2cm
幅	46.3cm
重量	最小30.8kg
	最大44.5kg
入力要件	
定格入力電圧	90～132V
定格入力周波数	47～63Hz
定格入力電流	12A

続く

表G-1：サーバの仕様（続き）

項目	値
パワー サプライの出力電力	
安定時の定格電力	800W
最大ピーク電力	800W
温度範囲	
動作時	10～35℃
非動作時	-30～60℃
相対湿度（ただし、結露しないこと）	
動作時	20～80%
非動作時	5～90%
最大湿球温度	38.7℃
放熱効率	3900BTU/時

トラブルシューティング

この付録ではサーバ固有のトラブルシューティング情報を提供します。この情報を参照してサーバの起動時および動作時に発生するエラーの詳細を確認してください。

サーバ固有のLEDおよびスイッチに関する情報については、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。

トラブルシューティングの方法、診断ツール、エラー メッセージ、および予防メンテナンスについて詳しくは、サーバに付属のドキュメンテーションCDに収録されている『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照してください。



警告： 高電圧による感電の危険があります。オプションのインストール、この製品の定期点検および保守については、高電圧製品の取り扱い手順、注意事項、および危険性を熟知している専門の担当者が行ってください。

この付録は、次の項目で構成されています。

- サーバが起動しない場合

最初のPOST実行中に最も一般的に発生する問題について最初の対処方法および参照情報の入手先を説明します。正常な起動では、サーバがオペレーティング システムをロードしてソフトウェア アプリケーションを実行するには、サーバに電源を入れるたびにこのテストを完了させなければなりません。

- 診断手順

最初のトラブルシューティング手順を実行してもサーバが起動しない場合、この項の表を参照して問題について考えられる原因、実行できる処置、およびその他の情報の入手先を確認します。

- 初めて起動した後に発生する問題

サーバがPOSTを通っても、オペレーティング システムがロードできないなどのエラーが発生する場合があります。サーバがPOSTを完了した後でエラーが発生した場合の、対処方法および参照情報の入手先について説明します。

- その他の情報の入手先

この項では、サーバで使用できる参照情報の一覧を提供します。

このガイドには記載されていない一般的なトラブルシューティング情報およびこのサーバ固有のトラブルシューティング情報については、表H-8を確認してください。

サーバが起動しない場合

この項では、最初のPOST実行中に最も一般的に発生する問題の対処方法および参照情報の入手先について系統的に説明します。サーバがオペレーティング システムをロードしてソフトウェア アプリケーションを実行するには、サーバに電源を入れるたびにまずこのテストを完了させなければなりません。



警告：高電圧による感電の危険があります。オプションのインストール、この製品の定期点検および保守については、高電圧製品の取り扱い手順、注意事項、および危険性を熟知している専門の担当者が行ってください。

サーバが起動しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバおよびモニタを接続しているコンセントが正常に機能していることを確認します。
2. 次の手順を実行して、電源が正常に機能していることを確認します。
 - a. システム電源LEDを使用して、ステータスを確認します。
 - b. Power On/Standbyボタンが確実に押されていることを確認します。
3. パワー サプライのLEDを調べて、パワー サプライが正常に機能していることを確認します。

注：LEDの位置とステータスについて詳しくは、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。電源について詳しくは、『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』の「電源」の項を参照してください。

4. フード ラベルのインターロックLEDを調べます。LEDが黄色で点灯している場合は、コンポーネントを固定しなおします。
5. システムがPOSTを完了しないか、またはオペレーティング システムのロードを開始しない場合、『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照してください。
6. サーバが繰り返し再起動する場合、問題が発生したためにASR-2がシステムを再起動しているのではないことを確認します。一部のオペレーティング システムでは、エラーが発生するとサーバを再起動します。Windows Server 2003では、これはデフォルト設定です。
7. サーバを再起動します。

重要：サーバが再起動しない場合は、次の「診断手順」の項を進んでください。

8. サーバを確認して、次の正常な電源投入シーケンスが行われるかどうかを調べ、システムがハードウェアの最小構成要件を満たし、正常に起動していることを確認します。
 - a. 電源ボタンのLEDがスタンバイ（黄色）からオン（緑色）に変わります。
 - b. ファンが回転を開始します。通常、ファンは、最初全速で回転し、しばらくしてから速度を落とします。
9. モニタをチェックして次のメッセージを確認します。これらのメッセージによって、システムがハードウェアの最小構成要件を満たし、正常に起動していることを確認できます。
 - a. ProLiantロゴ
 - b. BIOS情報
 - c. 著作権情報
 - d. プロセッサ初期化
 - e. マルチイニシエータ コンフィギュレーション

重要：マルチイニシエータ コンフィギュレーション ユーティリティ（CTRL-A）は、HP製ストレージおよびクラスタリングオプションをサポートする場合にだけ選択してください。

 - f. PXE初期化
 - g. オプションROM
 - h. SCSIデバイス
10. オペレーティング システムがロードされ、起動処理が完了します。

サーバがPOSTを完了してオペレーティング システムをロードしようとしている場合は、この付録の「初めて起動した後に発生する問題」の項を参照してください。

診断手順

サーバの電源が入らないか、入っていてもPOSTの手順が完了しない場合は、表H-1の質問に答えて、症状に適した処置を決定します。質問のフローは、電源投入時シーケンスで発生するイベントの通常の流れを反映しています。下の表に続くフローチャートでは、推奨される診断手順および判断の選択肢を示します。

その答えに基づき、この項の該当する表に進んで、次の手順を調べます。以下の表には、問題について考えられる原因、診断を行うための選択肢、実行できる処置、およびその他の情報の入手先が要約されています。

表H-1：診断手順

質問	処置
質問1: システム電源LEDは、消灯していますか。	いいえの場合は、次の質問2に進んでください。 はいの場合は、表H-2を参照してください。
質問2: システム電源LEDは、緑色ですか。	はいの場合は、次の質問3に進んでください。 いいえの場合は、表H-3を参照してください。
質問3: 外部ヘルスLEDは、緑色ですか。	はいの場合は、次の質問4に進んでください。 いいえの場合は、表H-4を参照してください。
質問4: 内部ヘルスLEDは、緑色ですか。	はいの場合は、次の質問5に進んでください。 いいえの場合は、表H-5を参照してください。
質問5: モニタに情報が表示されていますか。	はいの場合は、POSTメッセージを参照して詳しく診断できます。詳細については、表H-6を参照してください。 いいえの場合は、表H-6を参照してください。

表H-2：システム電源LEDは消灯していますか

答え	考えられる原因	実行できる処置
はい。	システムがAC電源に接続されていないか、またはAC電源が供給されていません。	電源コードがパワー サプライに接続されていることを確認します。
	パワー サプライに問題があります。パワー サプライが正しく接続または取り付けられていないか、コネクタが損傷しているか、パワー サプライが故障しています。	パワー サプライが故障していないことと確実に固定されていることを確認します。次に、サーバに電源を入れたとき、パワー サプライのLEDが緑色で点灯することを確認します。位置と状態については、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。
	フロント パネルのLEDアセンブリとリムーバブル メディア ボードの間が正しく接続されていません。	電源スイッチ ケーブル アセンブリがリムーバブル メディア ボードに正しく挿入されていることを確認します。
	フロント パネルのLEDアセンブリが故障しました。	詳細については、『HPサーバ トラブルシューティングガイド』を参照します。 これらの解決策で問題が解決しない場合は、HPのサービス窓口にお問い合わせください。
いいえ。		システムの電源ボタンのLEDが黄色の場合は、Power On/Standbyボタンを押してください。 表H-3を参照してください。
注： ケーブル構成については、「D ケーブル接続に関するガイドライン」を参照してください。LEDの位置と機能については、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。		

表H-3：システム電源LEDは緑色ですか

答え	考えられる原因	実行できる処置
いいえ。	<p>Power On/Standbyボタンが確実に押し込まれていません。</p> <p>パワー サプライに問題があります。パワー サプライが正しく接続または取り付けられていないか、コネクタが損傷しているか、パワー サプライが故障しています。</p> <p>システムで短絡が発生しました。</p> <p>フロント パネルのLEDアセンブリが故障しました。</p>	<p>電源ボタンを確実に押し込んでください。</p> <p>パワー サプライが故障していないこと、パワー サプライが完全に固定されていること、およびパワー サプライのLEDが緑色で点灯することを確認します。</p> <p>コネクタのピンが折れ曲がっていないか、および拡張ボードが正しく固定されているかどうかを調べます。</p> <p>フロント パネルのLEDアセンブリのケーブルが電源バックプレーンに接続されていることを確認します。</p> <p>これらの解決策で問題が解決しない場合は、HPのサービス窓口にお問い合わせください。</p>
はい。		<p>システムの電源ボタンのLEDが緑色の場合は、表H-4を参照してください。</p>
<p>注：ケーブル構成については、「D ケーブル接続に関するガイドライン」を参照してください。LEDの位置と機能については、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。</p>		

表H-4 : 外部ヘルスLEDは緑色ですか

答え	考えられる原因	実行できる処置
いいえ、黄色 です。	パワー サプライが1台故障しました。 このため、パワー サプライの冗長化機能 が失われています。	<p>取り付けられている各パワー サプライがAC電源に 確実に固定されていることを確認します。</p> <p>黄色のパワー サプライLEDを探して、故障してい るパワー サプライを識別します。</p> <p>HPのサービス窓口に連絡して、交換部品と修理 を依頼してください。</p>
いいえ、赤色 です。	取り付けられているすべてのパワー サ プライが故障しました。	<p>パワー サプライからすべてのAC電源を取り外して から再接続し、エラー状態をクリアします。</p> <p>パワー サプライを交換します。HPのサービス窓口 に連絡して、交換部品と修理を依頼してください。</p>
はい。		外部ヘルスLEDが緑色の場合は、表H-5を参照して ください。
<p>注 : ケーブル構成については、「D ケーブル接続に関するガイドライン」を参照してください。LEDの位置と 機能については、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。</p>		

表H-5：内部ヘルスLEDは緑色ですか

答え	考えられる原因	実行できる処置
コンポーネントの障害を特定する（黄色のLEDを使用）場合は、フードラベルを調べてください。		
いいえ、黄色です。	<p>プロセッサが障害予測状態です。</p> <p>DIMMが障害予測状態です。</p> <p>メモリバンクの1つは有効ですがもう1つのバンクにDIMMが1枚不足しています。</p> <p>メモリバンクの1つは有効ですがもう1つのバンクに取り付けられたDIMMが一致していません。</p> <p>メモリバンクの1つは有効ですがもう1つのバンクにサポートされていない種類のDIMMが取り付けられています。</p> <p>リダンダントファンが故障しました。</p>	<p>QuickFind診断ディスプレイにある内部コンポーネントの障害LEDを参照して、次を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 取り付けられていないコンポーネント • 性能の低下したコンポーネント • 故障したコンポーネント • 正しく取り付けられていないコンポーネント <p>修正手順については、サーバに付属のドキュメンテーションCDに収録されている『Maintenance and Service Guide』を参照してください。</p> <p>HPのサービス窓口に連絡して、交換部品と修理を依頼してください。</p>

続く

表H-5：内部ヘルスLEDは緑色ですか（続き）

答え	考えられる原因	実行できる処置
いいえ、赤色です。	<p>プロセッサが故障しました。</p> <p>プロセッサ1が取り付けられていません。</p> <p>サポートされていない種類のプロセッサが取り付けられています。</p> <p>プロセッサに対応するPPMが取り付けられていません。</p> <p>PPMが故障しました。</p> <p>DIMMでマルチ ビット エラーが発生しました。</p> <p>DIMMペア内のDIMMが一致していません。</p> <p>DIMMが取り付けられていません。</p> <p>サポートされていない種類 DIMM が取り付けられています。</p> <p>必要なファンが故障しました。</p> <p>高温イベントが発生しました。</p> <p>コンポーネントが正しく固定されていません。</p>	<p>QuickFind診断ディスプレイにある内部コンポーネントの障害LEDを参照して、次のことを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 取り付けられていないコンポーネント • 故障したコンポーネント • 正しく取り付けられていないコンポーネント • 高温イベント <p>修正手順については、サーバに付属のドキュメンテーションCDに収録されている『Maintenance and Service Guide』を参照してください。</p> <p>HPのサービス窓口に連絡して、交換部品と修理を依頼してください。</p> <p>フロント アクセス パネルの上のインターロックLEDを調べてください。すべてのコンポーネントがしっかりと固定されていることを確認してください。</p>
	インターロックの問題	<p>SCSIバックプレーン ボードとハードディスクドライブを固定しなおして、SCSIバックプレーンが正しく取り付けられていることを確認してください。</p>
	プロセッサ メモリ ボードの設定エラー	<p>診断LEDのパネルを調べて、プロセッサ メモリ ボードの1枚で、PPMのLEDとBRDのLEDがともに点灯しているかどうかを確認してください。</p> <p>プロセッサとPPMがプロセッサ メモリ ボードに正しく取り付けられていることを確認してください。</p>

続く

表H-5：内部ヘルスLEDは緑色ですか（続き）

答え	考えられる原因	実行できる処置
	PPMまたはボードの電源障害	<p>QuickFind 診断ディスプレイのパネルを調べて、PPMの1つ、プロセッサ メモリ ボードの1枚、またはシステム ボードの1枚で、電源障害が発生しているかどうかを確認してください。</p> <p>すべてのコンポーネントが正しく固定されていることを確認してください。</p> <p>問題が解決されない場合は、障害が発生したコンポーネントを交換してください。</p> <p>特定のプロセッサ メモリ ボードで点灯したPPMのLEDは、PPMの障害を示します。</p> <p>プロセッサ メモリ ボードにあるBRDのLEDが黄色の場合は、プロセッサ メモリ ボードを交換してください。</p> <p>I/O電源LEDが黄色の場合は、システムI/Oボードを交換してください。</p>
	高温シャットダウン	<p>「Therm Trip」LEDが黄色の場合は、システムに予期しない高温シャットダウンが発生しています。</p> <p>プロセッサ メモリ ボードにあるTEMPのLEDの1つが黄色の場合は、プロセッサ ヒートシンクが正しく取り付けられていること、すべてのファンが正常に動作していること、外部環境が指定されたパラメータ内にあることを確認してください。温度関連の警告については、iLOのログを調べてください。</p>
はい。		内部ヘルスLEDが緑色の場合は、表H-6を参照してください。
注： LEDの位置と機能については、「E システムLEDとスイッチ」を参照してください。		

表H-6：モニタに情報が表示されていますか

答え	考えられる原因	実行できる処置
いいえ。	<p>モニタに電源が供給されていません。</p> <p>ビデオが正しく接続されていません。</p> <p>NVRAMが壊れています。</p> <p>システムROMおよびリダンダントROMが壊れています。</p>	<p>モニタのAC電源コードが接続され、モニタの電源スイッチが押されていることを確認します。</p> <p>ビデオ カードをインストールしている場合、ビデオ ケーブルが正しく接続されていることを確認します。</p> <p>ビデオの接続を確認します。『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照してください。</p> <p>NVRAMをクリアします。表の後の注意を参照してください。正しいスイッチ設定については、付録Eを参照してください。</p> <p>一連のビーブ音が鳴るなど、音による警告がありますか。一連のビーブ音は、POSTエラー メッセージが表示されていることを意味します。各ビーブ音の説明と対応するエラー メッセージについては、『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照してください。</p> <p>これらの解決策で問題が解決しない場合は、HPのサービス窓口にお問い合わせください。</p>
はい。		<p>画面の情報を診断に使用できます。POSTの進行状況を確認して表示されるエラー メッセージに従って、次の処置を決定してください。各POSTエラー メッセージの説明について詳しくは、『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照してください。</p>



注意：NVRAMをクリアすると、コンフィギュレーション情報が失われます。データの消失を防ぐために、完全な手順について、サーバの『Maintenance and Service Guide』を参照してから、この操作を実行してください。

初めて起動した後に発生する問題

POSTを通っても、オペレーティング システムがロードできないなどのエラーが発生する場合があります。表H-7を参照して初めて起動した後に発生するサーバ インストール時の問題を解決してください。

詳しくは、『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』を参照してください。

表H-7：初めて起動した後に発生する問題

問題	考えられる原因	実行できる処置
システムが SmartStart CDをロードできない。	SmartStart CDの動作条件が満たされていません。	SmartStart CDに収録されているオンライン ヘルプ のリリース ノートを参照してください。
	CD-ROMドライブが正しく 固定されていません。	CD-ROMドライブを固定しなおしてください。
	メモリ容量が不足しています。	コンフィギュレーションされていないシステムでは、 初めて SmartStart CDを起動したときに、まれに "Insufficient Memory"メッセージが表示される場合があります。SmartStart CDをCD-ROMドライブに挿入してマシンをコールドブートすると問題は解決されます。
	既存のソフトウェアとの競合が発生しています。	System Eraseユーティリティを実行してください。この表の最後の 注意 を確認してください。『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』の手順を参照してください。

続く

表H-7：初めて起動した後に発生する問題（続き）

問題	考えられる原因	実行できる処置
SmartStart によるインストールが途中で失敗する。	インストール中にエラーが発生しました。	表示されるエラー情報に従ってください。再度インストールが必要であれば、System Eraseユーティリティを実行してください。この表の最後の 注意 を確認してください。『HPサーバトラブルシューティングガイド』の手順を参照してください。
	CMOSがクリアされていません。	System Eraseユーティリティを実行してください。この表の最後の 注意 を確認してください。『HPサーバトラブルシューティングガイド』の手順を参照してください。
サーバがオペレーティングシステムをロードできない。	オペレーティングシステムに必要な手順が実行されていません。	以下の手順に従ってください。 <ol style="list-style-type: none"> 1. オペレーティングシステムがどの段階で停止するのかをメモします。 2. ロードされているすべてのオペレーティングシステムを削除します。 3. オペレーティングシステムのマニュアルを参照します。 4. オペレーティングシステムを再度インストールします。
	インストール時に問題が発生しました。	オペレーティングシステムのマニュアルと、SmartStart CDに収録されているオンラインヘルプのリリースノートを参照します。 RBSUを実行して、[OSの選択]メニューを調べてください。
	システムに追加したハードウェアに問題が発生しました。	ハードウェアに付属のマニュアルを参照してください。 ご使用の装置に適したSCSIバスケーブル構成を確認するには、「D ケーブル接続に関するガイドライン」を参照してください。
	工場出荷時にオペレーティングシステムをインストール済みの新しいシステム（入手できる場合）に追加したハードウェアで問題が発生しました。	新しいハードウェアをシステムに追加する前に、購入時にインストール済みのオペレーティングシステムソフトウェアのセットアップを完了しなければなりません。 必ず、『プリインストールオペレーティングシステムソフトウェア ユーザガイド』の指示に従ってください。 新しいハードウェアを取り外し、ソフトウェアのセットアップを完了します。次に、新しいハードウェアを取り付けなおします。



注意：System Eraseユーティリティを使ってすべてのコンフィギュレーション情報および接続されているハードディスク ドライブのすべてのデータを消去できます。この作業を行う前に、『HPサーバ トラブルシューティング ガイド』の該当する項および関連する警告を読んでください。

以下の情報については、『HPサーバ トラブルシューティングガイド』を参照してください。

- ソフトウェアの問題を診断する際に収集する必要がある情報。この情報は、サポートセンターに問い合わせる際に必要になります。
- オペレーティング システムとドライバのアップグレード手順
- 使用可能なリカバリ オプションとダウン時間を最小化する方法

その他の情報の入手先

次に示すその他の参考情報を参照してください。

表H-8：トラブルシューティング情報の入手先

入手先	説明
HPサーバトラブルシューティングガイド	このガイドでは、『HP ProLiant DL585サーバ ユーザ ガイド』に掲載されていないトラブルシューティング情報を提供しています。このガイドには、ProLiantサーバのすべての機種に共通する一般的なハードウェアとソフトウェアのトラブルシューティング情報、考えられる原因の説明と適切な措置を併記したすべてのエラー メッセージの一覧などが掲載されています。このガイドは、サーバに付属のドキュメンテーションCDに収録されています。最新の『HPサーバトラブルシューティングガイド』については、製品のWebサイト http://www.hp.com/jp/manual にアクセスしてください。
HP ProLiant DL585 Server Maintenance and Service Guide	このガイドは、すべての入手可能な交換用部品の一覧と、取り外しおよび交換手順を説明しています。サーバに付属のドキュメンテーションCDおよび製品のWebサイト http://www.hp.com/ （英語）から、このガイドを入手できます。 『Maintenance and Service Guide』のリンクをクリックして、ご使用のサーバ用のガイドをダウンロードしてください。
その他のマニュアル	製品情報QuickSpecs OSサポート マトリクス

索引

A

ASR 「自動サーバ復旧 (ASR)」を参照

B

BBWCE 「バッテリー バックアップ式ライト
キャッシュ イネーブラ」を参照

BSMI notice A-5

C

Cables A-4

Canadian notice (Avis Canadien) A-4

CD

Management CD 5-16

Rack Products Documentation 3-1

SmartStart CD 5-16

CD-ROM

取り付け 4-30

取り外し 4-29

CD-ROMドライブ

位置 4-28

Class A equipment A-2、A-4、A-6

Class B equipment A-2、A-4、A-6

D

DVD

取り付け 4-30

取り外し 4-29

DVDドライブ

位置 4-28

E

European Union notice A-5

F

Federal Communications Commission notice A-2

H

HP Insight Diagnostics 5-18

HP SIM 「HP Systems Insight Manager」を参照

HP Systems Insight Manager 5-18

HPサーバトラブルシューティング ガイド F-1

HPのWebサイト xii

Hyper-Transportテクノロジー 1-1

I

iLO/リダンダントROMオーバーライド スイッチ (SW5)

設定 E-19

IML 「インテグレートッド マネジメント ログ」を参照

Insight Diagnostics 「HP Insight Diagnostics」を参照

K

Korean notices A-6

L**LED**

NIC E-9

QuickFind診断ディスプレイ E-12

ハードディスク ドライブ、ホットプラグ E-3

ハードディスク ドライブ、ホットプラグ対応 E-5

バッテリー バックアップ式ライト キャッシュイネーブラ E-10

パワー サプライ、ホットプラグ対応 E-8

ファン、ホットプラグ E-7

フロント パネル E-2

ホットプラグ対応SASハードディスク ドライブ E-5

ホットプラグ対応SATAハードディスク ドライブ E-5

M

Modifications A-3

Mouse compliance statement A-4

N

NIC LED E-9

NVRAM

クリア H-12

問題、診断 H-12

P

PCI 4-38

PCI-X

スロット、実装 4-39

パフォーマンス バランシング 4-39

非ホットプラグ対応拡張ボード、取り付け 4-40

PCI-Xバス、番号付け方式 4-39

POSTエラー メッセージ F-1、H-12

ProLiant Essentials Foundation Pack 5-16

Q

QuickFind診断ディスプレイ

LED E-12

R

RBSU 「ROMベース セットアップ ユーティリティ (RBSU)」を参照

ROM

アップデート、Web 4-2

壊れ 5-13

問題 H-14

ROMPaqユーティリティ 5-13

ROMによるUSB

機能 5-15

サポート 5-15

ROMベース セットアップ ユーティリティ (RBSU)

PCI-Xデバイス 5-5

アドバンスド オプション 5-6

機能 5-2

サーバパスワード 5-5

システム オプション 5-4

自動サーバ復旧 5-6

使用 5-3

設定の保存 5-3

操作 5-2

デフォルト設定 5-8

日付と時刻 5-5

[標準ブート順序 (IPL)] 5-5

メニュー 5-3

ユーティリティの言語 5-7

S

SASコントローラ

ケーブル接続 D-4

取り付け 4-20

SASハードディスク ドライブ

オプション 4-20

ガイドライン 4-25

取り付け 4-20、4-26
 SASハードディスク ドライブ ケージ、ケーブル接続 D-3
 SASハードディスク ドライブのID番号 4-25
 SATAコントローラ
 ケーブル接続 D-4
 取り付け 4-20
 SATAハードディスク ドライブ
 オプション 4-20
 ガイドライン 4-25
 取り付け 4-20、4-26
 SATAハードディスク ドライブ ケージ、ケーブル接続 D-3
 SATAハードディスク ドライブのID番号 4-25
 SCSI ID番号 4-15
 SCSIデバイス
 ケーブル接続、シンプレックス モード D-2
 ケーブル接続、デュプレックス モード D-1
 デュプレックス モードからシンプレックス
 モードに切り替える 4-19
 取り付けに関するガイドライン 4-16
 SCSIハードディスク ドライブ
 取り付け 4-18
 取り外し 4-17
 SCSIバックプレーン、取り外し 4-21
 SmartStart CD
 インストール時の問題 H-13
 初めて起動した後に発生する問題 H-14
 メモリ、問題 H-13
 SmartStart Scripting Toolkit 5-17
 SW3スイッチ E-16
 System Eraseユーティリティ
 注意 H-13

T

Telcoラック、警告 3-9

U

Ultra3 SCSIおよびUltra320 SCSI ドライブ 4-14
 USBのサポート 5-15

W

Webサイト
 Maintenance and Service Guide H-16
 オペレーティング システム、機能 5-15
 White Paper
 PCI-Xバス、番号付け方式 4-39

あ

アース
 要件 3-5
 アースの方法 B-2
 アクセス パネル
 取り外し 2-7
 ロックを解除 2-7

い

位置

iLO/リダンダントROMオーバーライド ス
 イッチ E-19
 iLO/リダンダントROMオーバーライド ス
 イッチ (SW5) E-19
 QuickFind診断ディスプレイのLED E-12
 ストレージ 4-13
 ハードディスク ドライブ、LED E-3、E-5
 ハードディスク ドライブ、ホットプラグ対
 応、LED E-3
 ハードディスク ドライブ、ホットプラグ対
 応のLED E-5
 バッテリー バックアップ式ライト キャッシュ
 イネーブラ、LED E-10
 パワー サプライ、ホットプラグ 4-34
 パワー サプライ、ホットプラグ対応、
 LED E-8
 ファン、ホットプラグ 4-31
 ファン、ホットプラグ、LED E-7
 プロセッサ メモリ ボード 4-3
 メディア ドライブ 4-28
 メモリ 4-3
 ユニバーサル メディア ベイ 4-28

インストール
 オペレーティング システム 3-26
 インストール、問題
 SmartStart CD H-13
 SmartStart CD、エラー H-14
 オペレーティング システム、問題 H-14
 プリインストール オペレーティング シ
 ステム H-14
 メモリ容量、メッセージ H-13
 インテグレートッド マネジメント ログ 5-19

え

エラー メッセージ
 POST H-12
 サーバ F-1

お

押し込む
 サーバ、ラック 2-6
 オプション
 Telcoラック 3-9
 警告、注意 4-1
 ホットプラグ 4-14
 ホットプラグ対応SASハードディスク ドラ
 イブ 4-20
 ホットプラグ対応SATAハードディスク ド
 ライブ 4-20
 オプション、取り付け 3-6
 オペレーティング システム
 インストール 3-26
 インストール、問題 H-14
 温度要件 3-3

か

ガイド
 HP ProLiant DL585 Server Maintenance and
 Service Guide 3-27
 HPサーバ トラブルシューティング ガ
 イド H-1

ROMベース セットアップ ユーティリティ
 ユーザ ガイド 5-3
 SmartStart Scripting Toolkitユーザ ガ
 イド 5-17
 内蔵Lights-Outユーザ ガイド 5-11
 プリインストール オペレーティング システ
 ム ソフトウェア インストール ション ガ
 イド H-14

ガイドライン

SASハードディスク ドライブ 4-25
 SATAハードディスク ドライブ 4-25
 SCSIデバイスの取り付け 4-16
 拡張ボード、取り付け 4-38

角穴ラック 3-19

拡張スロット

White Paper 4-39

拡張スロット カバー、取り外し 4-40

拡張スロット ラッチ

閉じる 4-41

開く 4-40

拡張ボード

PCI 4-38

PCI-X 4-38

非ホットプラグ対応 4-40

確認

トルクス ツール (T-15) 2-3

各国別勧告 A-2

き

規定準拠識別番号 A-1

規定に関するご注意 A-1

強化された自動設定プロセス 5-10

切り替える、デュプレックス モードからシン
 プレックス モード 4-19

く

空間および通気要件 3-2

け

ケーブル

SCSIコントローラ D-1

ケーブル マネジメント アーム

角穴ラック 3-19

取り付け 3-23

丸穴ラック 3-20

ケーブル マネジメント アーム、取り付け 3-19

ケーブル接続

5i Plusメモリ モジュール D-4

SASコントローラ D-4

SATAコントローラ D-1

SCSIコントローラ D-1

シンプレックス モード D-2

デュプレックス モード D-1

こ

交換

ファン、ホットプラグ 4-32

固定

BBWCE 4-45

固定用クリップ 3-18

電源コード、固定用クリップ 3-18

固定用クリップ、電源コードを固定 3-18

コネクタ

ACコンセント 3-16

NIC 3-16

USB 3-16

キーボード 3-16

シリアル 3-16

ビデオ 3-16

マウス 3-16

リア パネル 3-16

梱包内容 3-7

さ

サーバ

エラー メッセージ F-1

梱包内容 3-7

重量 G-1

仕様 G-1

スライド、ラック 3-15

寸法 G-1

設定 3-26

ラック レール 3-13

電源を入れる 2-1

日常のお手入れ 3-27

引き出す、ラック 2-4

ラックに押し込む 2-6

リア パネル 3-16

サーバのエラー メッセージ F-1

サーバの資産タグ 5-6

サーバの仕様 G-1

サーバの特長 1-1

最適な環境 3-2

し

システムIDスイッチ (SW4) E-18

システム オンラインROMフラッシュ コンポー
ネント ユーティリティ 5-14

システム バッテリ

交換 C-1

挿入 C-3

取り付け C-1

取り外し C-2

システム ボード

iLO/リダンダントROMオーバーライド ス
イッチ (SW5) E-19

システムIDスイッチ (SW4) E-18

システム ボード スイッチ

iLO/リダンダントROMオーバーライド ス
イッチ (SW5) E-19

位置 E-15

システム メンテナンス スイッチ、SW3 E-16

自動サーバ復旧 5-6

自動サーバ復旧 (ASR) 5-18

機能 5-18

無効 5-18

自動設定プロセス 5-10

重量

警告 3-12

正面側のファン ケージ 4-44

診断ディスプレイ E-12

シンプレックス構成 4-15

シンプレックス/デュプレックス ス

イッチ 4-19

シンプレックス モード

切り替える 4-19

ケーブル接続 D-2

す

スイッチ

iLO/リダンダントROMオーバーライド ス

イッチ (SW5) E-19

システムID (SW4) E-18

システム ボード E-15

ストレージ

位置 4-13

せ

正常な電源投入シーケンス H-4

静電気対策 B-1

接続

バッテリー バックアップ式ライト キャッシュ

イネーブラ 4-46

設置

ラック 3-9

設定

自動、起動 5-10

そ

挿入

バッテリー C-3

装備

メモリ 4-9

つ

通気要件 3-2

つまみネジ

フロント パネル 2-4

ラック 3-15

て

ProLiant Essentials Foundation Pack

定期配信サービス 5-17

ディスクレット ドライブ

位置 4-28

取り付け 4-30

取り外し 4-29

手順

ラック、設置 3-9

デュアル コア プロセッサ構成 4-5

デュプレックス モード

切り替える 4-19

ケーブル接続 D-1

電源コード

接続 3-17、4-37

電源コード、固定用クリップ 4-37

電源投入

正常、シーケンス H-4

電源要件 3-4

電源を入れる 2-1

電力伝送用ボード、取り付け 4-21

と

特長

NIC 1-1

PCI-X 4-38

拡張スロット 4-38

プロセッサ 1-1

ドライブ

CD-ROM 「CD-ROM」を参照

DVD 「DVD」を参照

ディスクレット 「ディスクレット ドライブ」を
参照

ハードディスク ドライブ「ハードディスク
ドライブ、ホットプラグ対応」を参照
リムーバブルユニバーサル メディア 4-28
ドライブ ブランク「ブランク」を参照
ドライブ ベイ
SCSIハードディスク ドライブ、取り
外し 4-17
サポート 4-14
ドライブ ブランク、取り外し 4-16
ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドラ
イブ、取り付け 4-18
ホットプラグ対応ハードディスク ドライ
ブ、取り付け順序 4-15
ユニバーサル メディア 4-28
トラブルシューティング
CD-ROM、問題 H-13
CMOS、問題 H-14
NVRAM、問題 H-12
POSTエラー メッセージ F-1
SmartStart、問題 H-13、H-14
Webサイト F-1
新しいハードウェア、追加 H-14
インストール、問題 H-13、H-14
エラー メッセージ F-1
外部ヘルスLED H-8
起動、問題 H-3、H-14
システム電源LED H-6、H-7
診断手順 H-5
手順 H-3、H-5、H-14
手順、システム、問題 H-14
内部ヘルスLED H-9
入手先 H-16
ビデオ、問題 H-12
プリインストール、ソフトウェア、
問題 H-14
メモリ、問題 H-13
モニタ、情報 H-12
取り扱い
規定、安全 3-12
取り付け
SASコントローラ 4-20

SASハードディスク ドライブ 4-20、4-26
SATAコントローラ 4-20
SATAハードディスク ドライブ 4-20、4-26
ケーブル マネジメント アーム 3-23
システム バッテリ C-1
ドライブ 4-30
電力伝送用ボード 4-21
ハードディスク ドライブ ケージ 4-20
ハードディスク ドライブ、ホットプラグ
対応 4-18
バッテリ C-1
バッテリ バックアップ式ライト キャッシュ
イネーブラ 4-44
パワー サプライ、ホットプラグ 4-36
非ホットプラグ対応拡張ボード 4-40
プロセッサ メモリ ボード 4-4
メディア ドライブ 4-30
追加「取り付け手順」を参照
取り付け、ハードウェア オプション 3-6
取り外し
アクセス パネル 2-7
正面側のファン ケージ 4-44
ドライブ ブランク 4-16
トルクス ツール (T-15) 2-3
ハードディスク ドライブ 4-17
バッテリ C-2
パワー サプライ、ホットプラグ対応 4-35
ファン、ホットプラグ 4-32
ブランク、ホットプラグ対応リダンダント
パワー サプライ 4-35
メディア ドライブ 4-29
輸送用ブラケット 3-7
トルクス ツール (T-15)
確認 2-3
取り外し 2-3

に

日常のお手入れ 3-27

ね

ネジ

輸送、ホットプラグ対応リダンダント
パワー サプライ 4-36

ネットワーク インタフェース コントローラ
(NIC) 1-1

は

ハードウェア オプション、取り付け 3-6

ハードディスク ドライブ ケージ

取り付け 4-20

ハードディスク ドライブ、ホットプラグ

SCSI ID番号 4-15

取り付け 4-14

取り付け順序 4-15

ハードディスク ドライブ、ホットプラグ対応

LED、状態 E-3

ケーブル接続 D-1

ケーブル接続、シンプレックス モード D-2

ケーブル接続、デュプレックス モード D-1

取り付け 4-18

取り付けに関するガイドライン 4-16

取り外し 4-17

トラブルシューティング

初めて起動した後に発生する問題 H-13

バス番号付け方式、White Paper 4-39

バッテリー

交換 C-1

挿入 C-3

取り付け C-1

取り外し C-2

バッテリー バックアップ式ライト キャッシュイ

ネーブラ

Si Plusメモリ モジュール、接続 4-46

LED E-10

LED、状態 E-10

機能 4-43

固定 4-45

充電 4-46

接続 4-46

取り付け 4-44、4-45

バッテリー バックアップ式ライト キャッシュ、
ケーブル接続 D-4

バッテリーの取り扱いについてのご注意 A-8

パワー サプライ、ホットプラグ

位置 4-34

パワー サプライ、ホットプラグ対応

LED、状態 E-8

電源コード、固定用クリップ 4-37

電源コード、接続 4-37

取り付け 4-36

取り外し 4-35

ブランク、取り外し 4-35

輸送、ネジ 4-36

ひ

ビデオ

問題、診断 H-12

非ホットプラグ対応拡張ボード、取り
付け 4-40

開く

拡張スロット ラッチ 4-40

ふ

ファン、ホットプラグ

位置 4-31

交換 4-32

取り外し 4-32

ファン、ホットプラグ対応

LED E-7

LED、状態 E-7

正面側のファン ケージ、取り外し 4-44

ファンケージ、取り外し 4-44

不揮発性RAM「NVRAM」を参照

部品の損傷、警告 4-1

ブランク

ホットプラグ対応リダンダント パワー サブ
ライ、取り外し 4-35

プロセッサ 1-1
プロセッサ構成
デュアル コア 4-5
プロセッサ メモリ ボード
アップグレード 4-5
位置 4-3
注意 4-2
取り付け 4-4
フロント パネル
LED E-2
LED、状態 E-2
つまみネジ、緩める 2-4
フロント パネルのLED E-2

へ

ベイ
CD-ROM 4-28
DVD 4-28
ディスクット 4-28
ドライブ 4-14
ユニバーサル メディア ドライブ、
位置 4-28

ほ

ホットプラグ対応SASハードディスク ドライ
ブ 「ハードディスク ドライブ、ホットプ
ラグ対応」を参照
ホットプラグ対応SATAハードディスク ドライ
ブ 「ハードディスク ドライブ、ホットプ
ラグ対応」を参照
ホットプラグ対応ハードディスク ドライブの
LED
オンライン ステータス E-3
障害ステータス E-3
ドライブの動作状態 E-3
ホットプラグ対応パワー サプライ 「パワー サ
プライ、ホットプラグ対応」を参照
ホットプラグ対応ファン 4-32
LED E-7
LED、状態 E-7

位置 4-31
取り外し 4-32
ホットプラグ対応SCSIハードディスク ドライ
ブ 「ハードディスク ドライブ、ホットプ
ラグ対応」を参照
ホットプラグ対応ハードディスク ドライ
ブ 「ハードディスク ドライブ、ホットプ
ラグ対応」を参照
本文中の記号 xi

ま

丸穴ラック 3-20

め

メディア
ドライブ、取り付け 4-30
ドライブ、取り外し 4-29
メディア ドライブ
位置 4-13
取り付け 4-30
取り外し 4-29
メモリ
位置 4-3
実装に関するガイドライン 4-10
4つのDIMMスロット 4-12
8つのDIMMスロット 4-10
装備 4-9
メモリの最小要件 4-10
容量、インストール H-13
メモリ モジュール、Si Plus D-4
ケーブル接続 D-4
接続 4-46

や

やけど、警告 4-1

ゆ

輸送、ネジ 4-36

輸送用ブラケット、取り外し 3-7
ユニバーサルメディアベイ 4-28

よ

要件

アース 3-5
温度 3-3
空間 3-2
最適な環境 3-2
通気 3-2
電源 3-4
バッテリーの交換 C-1

ら

ラック

押し込む、サーバ 2-6
角穴 3-19
警告 3-6
サーバを引き出す 2-4
注意 3-6
丸穴 3-20
要件、アース 3-5
要件、温度 3-3
要件、空間および通気 3-2
要件、電源 3-4
リソース、Custom Builder、構成 3-1
リソース、Rack Products Documentation
CD 3-1
リソース、取り付け、ラック製品ビデ
オ 3-1
リソースの内容 3-1

ラック、固定

スライド、サーバ 3-15
つまみネジ 3-15

ラック、設置 3-9

設置手順 3-9
ラック、テンプレート、確認 3-9
ラック、テンプレート、印 3-9

ラック、挿入

周辺装置、接続 3-16
ラック レール アセンブリ、調整 3-11
ラック レール アセンブリ、レールの圧縮レ
バー 3-10
リア パネル、接続 3-16
レールの圧縮レバー 3-10

ラック、テンプレート

確認 3-9
印、ラック 3-9

ラック、取り付け

ケーブル マネジメント アーム、取り付
け 3-19

ラック レール アセンブリ

調整 3-11
レールの圧縮レバー 3-10

ラックの水平脚 3-6

り

リア パネル 3-16
確認 3-16
リソース、ラック プランニング 3-1
リダンドROM
安全とセキュリティ上の利点 5-13
サポート 5-12
設定へのアクセス 5-13

れ

レーザ規定 A-7
レール リリース レバー 2-6
警告 2-6

ろ

ロックを解除

アクセス パネル 2-7